

# Panasonic®

■ Questo prodotto è incluso nel programma AVCCAM di riparazione in garanzia per 3 anni. Per i dettagli, vedere a pagina I-4.

## Istruzioni per l'uso **Vol.1**

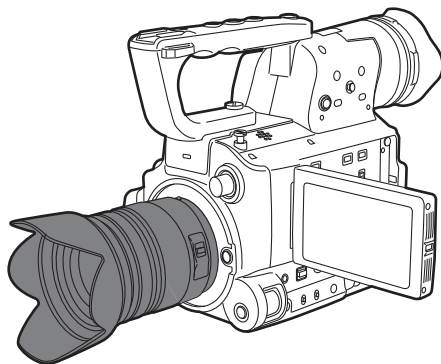
Camcorder a schede di memoria

Modello N. **AG-AF101E**

### Volume **1**

Le Istruzioni per l'uso Vol.1 descrivono il funzionamento di base del camcorder a schede di memoria.  
Per maggiori informazioni sulle modalità di utilizzo più avanzate del camcorder a schede di memoria, fare riferimento alle Istruzioni per l'uso Vol.2 (file pdf) contenuto nel CD-ROM fornito.

## AVCCAM



**WM**™  
MICRO

**AVCHD**™

**DOLBY**  
DIGITAL  
STEREO CREATOR

**HDMI**™  
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

**SD**™  
XC

Prima di utilizzare questo prodotto, leggere queste istruzioni e conservare questo manuale per consultarlo quando necessario.

M1210AT0 -FJ

**ITALIAN**

VQT3M19 (I)

## ATTENZIONE:

- Per ridurre il rischio d'incendio o di scosse elettriche, non esporre questo prodotto alla pioggia o all'umidità.
- Per ridurre il pericolo di incendi o folgorazione, mantenere l'apparecchio lontano da liquidi. Usarlo e conservarlo soltanto in luoghi che non siano esposti a gocciolamenti o spruzzi di liquidi e non mettervi sopra recipienti di liquidi.

## ATTENZIONE:

### QUESTO APPARECCHIO DEVE ESSERE COLLEGATO A MASSA.

Per assicurare un funzionamento senza pericoli, la spina a tre spinotti deve essere inserita in una presa di corrente standard a tre contatti con messa a terra effettiva attraverso il normale allacciamento elettrico domestico.

I cavi di prolunga usati con questo apparecchio devono avere tre conduttori ed essere allacciati correttamente in modo da provvedere la messa a terra. La causa principale degli incidenti mortali è dovuta agli allacciamenti elettrici sbagliati.

Il fatto che l'apparecchio funzioni in modo soddisfacente non significa che la presa di corrente è collegata a massa e che l'installazione è completamente sicura. Per la propria sicurezza, in caso di dubbio sulla messa a terra della presa di corrente, rivolgersi ad un elettricista specializzato.

## ATTENZIONE:

Tenere sempre le schede di memoria o gli accessori (batteria moneta, viti supporto microfono, adattatore supporto microfono, fermacavo, viti per fermacavo, coperchi terminali INPUT, gancio maggiore) fuori della portata dei bambini.

## PRECAUZIONE:

Non togliere il coperchio svitandolo.

Per ridurre i pericoli di scosse elettriche, non togliere il coperchio. All'interno non ci sono parti riparabili dall'utente.

Per le riparazioni, rivolgersi a personale tecnico qualificato.

## PRECAUZIONE:

Per ridurre il rischio d'incendio o di scosse elettriche e di fastidiose interferenze, usare soltanto gli accessori raccomandati.

## PRECAUZIONE:

Per assicurare una buona ventilazione, non installare o sistemare questo apparecchio in uno scaffale, mobile incorporato od altro spazio chiuso. Per evitare i pericoli di scosse elettriche o d'incendio a causa di un surriscaldamento, accertarsi che tende od altro materiale non ostacolino la ventilazione.

## PRECAUZIONE:

Non sollevare l'unità per il suo manico mentre il treppiede è attaccato. Quando il treppiede è attaccato, il suo peso ha effetto anche sul manico dell'unità, con pericolo che possa rompersi e causare un incidente all'utente. Per il trasporto dell'unità con il treppiede attaccato, prenderla per il treppiede.

## PRECAUZIONE:

La spina del cavo di alimentazione deve essere sempre a portata di mano.

La presa C.A. (presa di rete) deve essere installata vicino all'apparecchio ed essere facilmente accessibile.

Per scollegare completamente questo apparecchio dalla rete, scollegare la spina del cavo di alimentazione dalla presa C.A..

## PRECAUZIONE:

Pericolo di esplosione o di incendio in caso di errata sostituzione o di errato trattamento della batteria.

- Non smontarla o gettarla nel fuoco.
- Non conservarla dove la temperatura supera i 60°C.
- Non esporre la batteria a calore eccessivo, ad esempio luce solare, incendi o simili.

### Per la batteria

- Usare il caricatore specificato.
- Sostituirla soltanto con una dello stesso tipo o del tipo specificato.

### Per la batteria del telecomando

- Sostituire la pila soltanto con una CR2025.
- Non ricaricare la pila.

## PRECAUZIONE:

Quando sulla videocamera è montata una lente di conversione o un altro accessorio è necessario prestare attenzione a non scuotere, sballottare o urtare la videocamera. A causa del maggior peso apportato dalla lente di conversione, un eventuale forte scossone della videocamera può causare danni all'apparecchio stesso o alle persone.

## PRECAUZIONE:

Un'eccessiva pressione sonora da parte di auricolari e cuffie può causare perdita di udito.

## PRECAUZIONE:

Non lasciare l'unità a diretto contatto con la pelle per un periodo di tempo prolungato durante l'uso.

In caso di un prolungato contatto diretto fra le parti di questa unità con elevate temperature e la pelle potrebbero verificarsi ustioni da bassa temperatura.

Quando si utilizza questo dispositivo per un periodo di tempo prolungato, fare uso del treppiede.

# Precauzione per il cavo di alimentazione

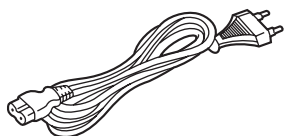
## Caricabatterie

**PER LA PROPRIA SICUREZZA, LEGGERE ATTENTAMENTE IL TESTO SEGUENTE.**

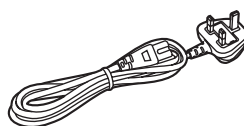
Questo prodotto è dotato di un cavo di alimentazione c.a. di 2 tipi. Uno è per l'Europa continentale, ecc. e l'altro esclusivamente per il Regno Unito.

In ciascuna area locale bisogna usare il cavo di alimentazione appropriato, perché ogni altro tipo di cavo non è adatto.

**PER L'EUROPA CONTINENTALE, ECC.**  
Da non usare nel Regno Unito.



**PER IL REGNO UNITO SOLTANTO**



# Precauzione per il cavo di alimentazione

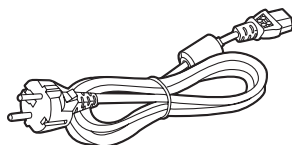
## Adattatore CA

**PER LA PROPRIA SICUREZZA, LEGGERE ATTENTAMENTE IL TESTO SEGUENTE.**

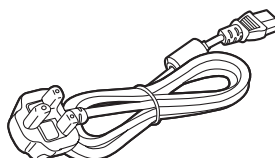
Questo prodotto è dotato di un cavo di alimentazione c.a. di 2 tipi. Uno è per l'Europa continentale, ecc. e l'altro esclusivamente per il Regno Unito.

In ciascuna area locale bisogna usare il cavo di alimentazione appropriato, perché ogni altro tipo di cavo non è adatto.

**PER L'EUROPA CONTINENTALE, ECC.**  
Da non usare nel Regno Unito.



**PER IL REGNO UNITO SOLTANTO**



### Videocamera

La piastrina di taratura si trova sulla parte inferiore del mirino.

### Caricabatterie / Adattatore CA

La targhetta dati si trova sul lato inferiore del Caricabatterie / Adattatore CA.

Staccare la spina del cavo di alimentazione dalla presa di corrente quando non si usa l'unità.

## AVVISO EMC PER L'ACQUIRENTE/UTENTE DELL'APPARATO

### 1. Standard applicabili e ambiente operativo

L'apparato è conforme a:

- standard EN55103-1 e EN55103-2 2009, e
- ambienti elettromagnetici delle classi E1, E2, E3 e E4.

### 2. Prerequisiti essenziali per la conformità agli standard sopra menzionati

#### <1> Periferiche da collegare all'apparato e cavi di collegamento speciali

- Si raccomanda all'acquirente/utente di collegare l'apparato esclusivamente con periferiche da noi approvate.
- Si raccomanda all'acquirente/utente di utilizzare esclusivamente i cavi di collegamento descritti in basso.

#### <2> Per i cavi di collegamento, utilizzare cavi schermati idonei per l'utilizzo previsto per l'apparato.

- Cavi di collegamento per segnali video  
Utilizzare cavi coassiali con doppia schermatura, progettati per applicazioni in alta frequenza da 75-ohm, per SDI (interfaccia digitale seriale).

Per i segnali video analogici sono consigliati cavi coassiali, progettati per applicazioni in alta frequenza da 75-ohm.

- Cavi di collegamento per segnali audio

Se l'apparato dell'utente supporta i segnali audio digitali seriali AES/EBU, utilizzare i cavi progettati per segnali AES/EBU.

Per i segnali audio analogici, utilizzare cavi schermati che garantiscono prestazioni di qualità per le applicazioni di trasmissione ad alta frequenza.

- Altri cavi di collegamento (IEEE1394, USB)

Come cavi di collegamento, utilizzare cavi schermati che garantiscono prestazioni di qualità per le applicazioni ad alta frequenza.

- Per la connessione al terminale del segnale DVI utilizzare un cavo dotato di anello in ferrite.

- Se l'apparato dell'utente dispone di anima/e in ferrite, questa deve essere attaccata al cavo o ai cavi come indicato nelle istruzioni che seguono nel presente manuale.

### 3. Livello di prestazioni

Il livello di prestazioni dell'apparato è equivalente o superiore al livello di prestazioni richiesto da questi standard.

Tuttavia, l'apparato potrebbe essere disturbato da interferenze esterne qualora venga utilizzato in un ambiente EMC, come nel caso di un'area con forti campi elettromagnetici (generati dalla presenza di torri per la trasmissione di segnali, telefoni cellulari, ecc.). In casi simili, al fine di minimizzare il disturbo di tali interferenze sull'apparato, si consiglia di intervenire sull'apparato e sul suo ambiente operativo adottando le misure indicate di seguito:

1. Posizionare l'apparato lontano dalla fonte dell'interferenza.
2. Cambiare la direzione dell'apparato.
3. Cambiare il metodo di collegamento utilizzato per l'apparato.
4. Collegare l'apparato a un'altra presa sul muro che non sia condivisa con altri apparecchi.

In conformità con la direttiva 2004/108/CE, articolo 9(2)

Panasonic Testing Centre

Panasonic Service Europe, un reparto di Panasonic Marketing Europe GmbH

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, F.R. Germania

### ■ Informazioni sulle batterie utilizzabili con questa unità (Corretti per dicembre 2010)

Con questo prodotto si possono usare le batterie Panasonic VW-VBG260 e VW-VBG6.

Le batterie VW-VBG260 e VW-VBG6 contengono una funzione che permette di verificare se possono essere usate con sicurezza con questo prodotto.

In alcuni mercati sono stati messi in vendita pacchi batterie contraffatti che appaiono molto simili al prodotto originale. Alcuni di questi pacchi batterie non sono adeguatamente protetti con protezioni interne tali da soddisfare i requisiti delle norme di sicurezza applicabili. Esiste la possibilità che questi pacchi batterie si incendino o esplodano. Vi preghiamo di considerare che non siamo responsabili per qualsiasi incidente o guasto che si verifichi a seguito dell'utilizzo di un pacco batterie contraffatto. Per essere certi che vengano usati prodotti sicuri raccomandiamo che sia utilizzato il pacco batterie Panasonic originale.



## Per rimuovere la batteria

### Batteria di alimentazione principale (Litio Ioni batteria) (Per i dettagli, vedere a pagina 20.)

Premere il bottone di rilascio della batteria.

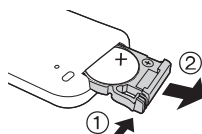


### Batteria di riserva (Litio batteria)

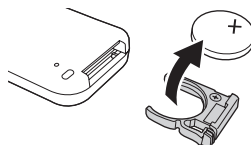
- Per la rimozione della batteria ai fini del suo smaltimento al termine della sua vita utile, consultare il proprio rivenditore.

### Batteria del telecomando (Litio batteria)

- 1) Spingere il dispositivo di chiusura nella direzione mostrata dalla freccia ① per rimuovere il portabatteria.



- 2) Rimuovere la batteria del tipo a bottone dal portabatteria.



## AVCCAM - Programma di riparazioni in garanzia per 3 anni\*1

Grazie per aver acquistato questo prodotto Panasonic AVCCAM.

Registrandosi come utente di questo prodotto, riceverà una garanzia speciale che le permetterà di ottenere riparazioni gratuite in garanzia fino a tre anni.

I clienti che si registrano come utenti sul sito Internet riceveranno una garanzia estesa per riparazioni valida fino a tre anni.



	1° anno	2° anno	3° anno
Prodotto AVCCAM*2	Garanzia di base*3	Garanzia estesa per riparazioni*4	

\*1: la garanzia estesa non è disponibile in alcune nazioni/regioni. \*2: per alcuni modelli la garanzia estesa non è disponibile. \*3: il periodo di validità della garanzia di base può variare a seconda delle nazioni/regioni. \*4: non tutti i lavori di riparazione sono coperti dalla garanzia estesa.



Acquista  
prodotto AVCCAM



Registrazione online  
entro 1 mese



Invio e-mail  
"Avviso di registrazione"

**3 anni di riparazioni in garanzia gratuite**

Verificare di aver salvato l'e-mail "Avviso di registrazione"  
durante il periodo di garanzia.

Per informazioni dettagliate sulla registrazione degli utenti e sulla garanzia estesa:

 [http://panasonic.biz/sav/pass\\_e](http://panasonic.biz/sav/pass_e)

<b>Leggere prima quanto segue!</b> .....	I-1
<b>Descrizione delle operazioni</b> .....	I-7
<b>Leggere prima dell'uso</b> .....	I-8
Obiettivi compatibili con questa videocamera .....	I-8
Montaggio e rimozione dell'obiettivo .....	I-9
Schede di memoria SD compatibili con questo prodotto .....	I-11
<b>CLASS 4</b> (Velocità SD di classe 4) .....	I-12
<b>CLASS 6</b> (Velocità SD di classe 6) .....	I-12
<b>Precauzioni per l'uso</b> .....	I-13

## Prima dell'uso

<b>Precauzioni per l'uso</b> .....	I-15
<b>Accessori</b> .....	I-18
<b>Accessori opzionali</b> .....	I-18

## Descrizione delle parti

<b>Descrizione delle parti</b> .....	I-19
Lato sinistro .....	I-19
Lato destro e lato posteriore .....	I-20
Lato sinistro e lato anteriore .....	I-21
Telecomando .....	I-22

## Preparazione

<b>Ricarica della batteria</b> .....	I-22
Carica .....	I-22
<b>Fonti di alimentazione</b> .....	I-24
Utilizzo della batteria .....	I-24
Utilizzo dell'alimentatore c.a. ....	I-24
<b>Regolazione del cinturino</b> .....	I-25
<b>Montaggio/rimozione dell'impugnatura</b> ...	I-25
<b>Montaggio/rimozione del manico</b> .....	I-25
<b>Telecomando</b> .....	I-26
Inserire la batteria .....	I-26
Raggio d'uso del telecomando .....	I-26
<b>Accensione/spengimento della la videocamera</b> .....	I-26
<b>Spia di servizio</b> .....	I-27
<b>Mirino</b> .....	I-28
Modo di usare il mirino .....	I-28
Modo di usare il monitor LCD .....	I-29
Accentuazione dei contorni .....	I-29
Regolazione delle indicazioni sullo schermo ..	I-30
Cambiamento della luminosità del controluce .....	I-31
<b>Impostazione del calendario</b> .....	I-32

## Ripresa

<b>Operazioni di base per le riprese</b> .....	I-34
Preparativi per la registrazione .....	I-34
Controllo della ripresa (REC CHECK) .....	I-34
Spia di accesso scheda di memoria SD .....	I-35
Selezione dello slot .....	I-35
Formattazione delle schede di memoria SD .....	I-35
Tempi di registrazione delle schede di memoria SD .....	I-36
Rimozione della scheda di memoria SD .....	I-37
Protezione delle schede di memoria SD .....	I-37
Riparazione delle schede di memoria SD .....	I-37
<b>Operazioni di base della videocamera</b> .....	I-38
Messa a fuoco manuale .....	I-38
Uso della funzione di assistenza alla messa a fuoco .....	I-39
Regolazioni del diaframma .....	I-39
Regolazione del guadagno .....	I-40
Regolazioni dell'intensità della luce .....	I-40
Regolazione del bilanciamento del bianco ....	I-40

## Menu

<b>Utilizzo dei menu di impostazione</b> .....	I-43
Utilizzo dei menu .....	I-43
Inizializzazione delle impostazioni dei menu ....	I-44
<b>Struttura dei menu di impostazione</b> .....	I-45
Menu .....	I-45

## Riferimento

<b>Dati tecnici</b> .....	I-47
---------------------------	------

## **Ripresa**

Ripresa nella modalità progressiva  
Tecniche di ripresa per scopi diversi  
Regolazione della velocità dell'otturatore  
Cambiamento dell'ingresso audio  
Uso dei file scena  
Salvataggio dei file scena e di altre impostazioni  
sulle schede di memoria SD  
Metadati dei clip  
Uso del contatore  
Carica della batteria incorporata/Impostazione  
del tempo campione codificato

## **Riproduzione**

Operazioni di riproduzione di base  
Schermata delle miniature  
Impostazioni di riproduzione  
(PLAY SETUP)  
Operazioni con le miniature  
Utili funzioni di riproduzione

## **Montaggio**

Collegamento delle unità esterne  
Montaggio non lineare

## **Indicazioni**

Indicazioni sullo schermo

## **Menu**

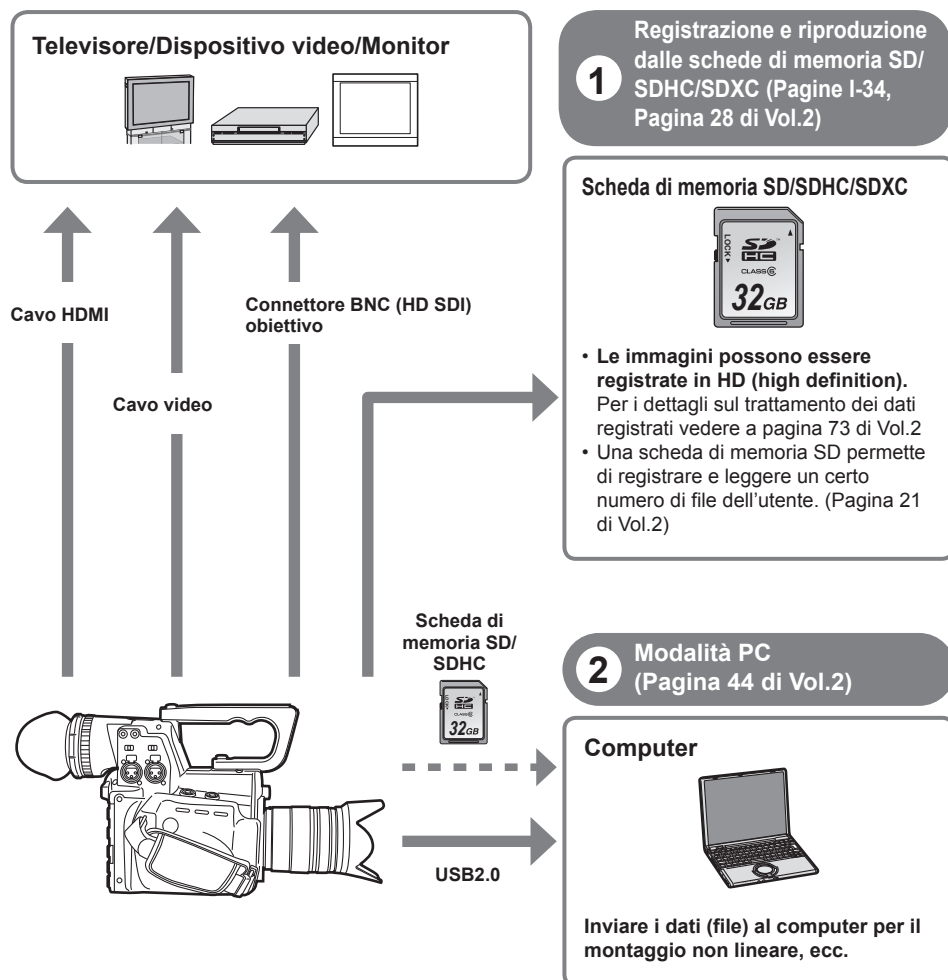
Lista dei menu di impostazione

## **Riferimento**

Prima di chiamare il tecnico per la  
riparazione  
Aggiornamento del firmware incorporato  
nell'unità  
Pulizia  
Precauzioni per l'immagazzinaggio  
Modo di trattare i dati registrati nelle  
schede di memoria SD

# Descrizione delle operazioni

Questa videocamera è compatibile con lo standard AVCHD, e come supporto di registrazione utilizza le schede di memoria SD/SDHC/SDXC di basso costo e facilmente reperibili. Questa unità permette la registrazione di immagini di alta qualità vicina a quella delle trasmissioni, come pure una produzione video di alta creatività.



**Obiettivi (Con questa videocamera non sono inclusi obiettivi. Utilizzare obiettivi acquistati separatamente).**

**Micro Four Thirds (Pagina I-8)**

**Four Thirds (Pagina I-8)**

È necessario un adattatore di montaggio (DMW-MA1) acquistabile separatamente.



# Leggere prima dell'uso

## Obiettivi compatibili con questa videocamera

Con questa videocamera non sono inclusi obiettivi. Utilizzare obiettivi acquistati separatamente. Questa videocamera include un sistema di montatura dell'obiettivo Micro Four Thirds™. Tuttavia, il funzionamento corretto di tutti gli obiettivi Micro Four Thirds e Four Thirds™ non può essere garantito. Inoltre, alcune funzioni quali la stabilizzazione ottica dell'immagine (OIS) e la messa a fuoco automatica (AF) non possono essere utilizzate in base all'obiettivo.

Panasonic ha confermato la compatibilità dei seguenti obiettivi (a partire da dicembre 2010).

Utilizzare un supporto per obiettivo quando si utilizzano grandi obiettivi di peso superiore a 1 kg. Non utilizzare un supporto per obiettivo che può provocare danni alla montatura dell'obiettivo.

**\* Micro Four Thirds™ e Four Thirds sono marchi di fabbrica o marchi registrati di Olympus Imaging Corporation in Giappone, Stati Uniti, Unione Europea e altri Paesi.**  
(○: Utilizzabile, ●: Alcune funzioni/funzionalità limitate, —: Non utilizzabile)

Tipologia di obiettivo	AF *1		AF One-Push	MF	Messa a fuoco della videocamera tramite telecomando
	60i/60p/30p/ 50i/50p/25p	24p			
Obiettivo Micro Four Thirds					
H-FS014045 (Panasonic) *2	● *3	● *4	○	○	○
H-FS045200 (Panasonic) *2	● *3	● *4	○	○	○
H-F007014 (Panasonic) *2	● *3	● *4	○	○	○
H-VS014140 (Panasonic)	○	○	○	○	○
H-H020 (Panasonic) *2	-	-	○	○	○
H-ES045 (Panasonic) *2	● *3	● *4	○	○	○
H-F008 (Panasonic) *2	● *3	● *4	○	○	○
H-FS014042 (Panasonic) *2	● *3	● *4	○	○	○
Obiettivo Four Thirds (per l'utilizzo di un obiettivo Four Thirds è necessario un adattatore di montaggio (DMW-MA1), disponibile separatamente)					
L-ES014050 (Panasonic) *2	-	-	-	○	-
L-RS014050 (Panasonic) *2	-	-	● *5	○	● *5
L-RS014150 (Panasonic) *2	-	-	● *5	○	● *5
L-X025 (Panasonic) *2	-	-	● *5	○	● *5
ZUIKO DIGITAL ED 14-35 mm F2,0 SWD (OLYMPUS) *2	-	-	● *5	○	● *5

\*1 Il tracciamento diventa estremamente lento nella modalità lenta dell'otturatore.

\*2 Possono essere registrati suoni dalla regolazione della messa a fuoco e del diaframma.

\*3 L'esecuzione del tracciamento è inferiore paragonata al modello H-VS014140 (obiettivo per registrazione di film, montatura Micro Four Thirds).

\*4 Nella modalità 24p il tracciamento AF diventa lento.

\*5 Alle operazioni simultanee di FOCUS e IRIS si applicano limitazioni.

Nota: in tutto questo documento di istruzioni per l'uso si suppone l'utilizzo di H-VS014140 (obiettivo per registrazione di film, montatura Micro Four Thirds).

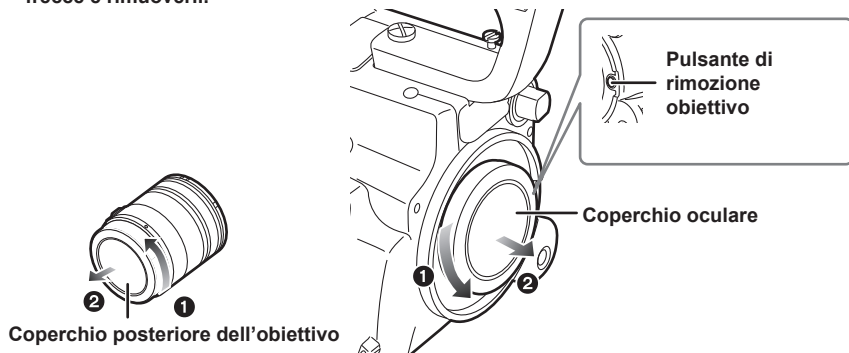
Per le novità relative agli obiettivi supportati, fare riferimento ai cataloghi/al sito Web ecc.  
Panasonic.  
<http://pro-av.panasonic.net/>

### Montaggio e rimozione dell'obiettivo

- Controllare che l'interruttore di accensione sia posizionato su OFF.

#### ■ Montaggio di un obiettivo sulla videocamera

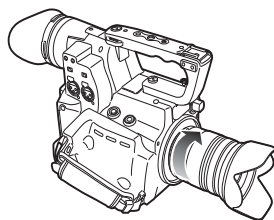
- 1** Ruotare il coperchio posteriore e il coperchio oculare dell'obiettivo nella direzione indicata dalle frecce e rimuoverli.



- Non inserire le dita nella montatura dell'obiettivo.

- 2** Allineare gli indicatori di montaggio dell'obiettivo (rossi) che si trovano sulla videocamera e sull'obiettivo e ruotare l'obiettivo nella direzione indicata dalle frecce finché non si sente che scatta in posizione.

- Mentre si monta l'obiettivo non premere il pulsante per rimuovere l'obiettivo.
- Se durante il montaggio l'obiettivo non si trova negli angoli esatti alla videocamera possono verificarsi danneggiamenti.
- Assicurarsi che l'obiettivo sia fissato correttamente.



- 3** Rimuovere il copriobiettivo.

- Prima della registrazione rimuovere il copriobiettivo.

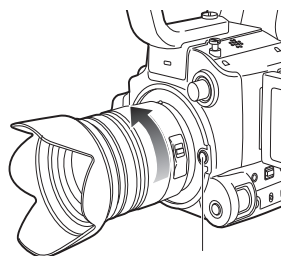
---

## ■ Rimozione dell'obiettivo dalla videocamera

- 1** Mettere il copriobiettivo.
- 2** Mentre si preme il pulsante per la rimozione, ruotare l'obiettivo nella direzione indicata dalle frecce finché non si ferma e rimuoverlo.

- 3** Mettere il coperchio oculare.

- Assicurarsi che il coperchio oculare sia fissato per evitare l'ingresso di polvere o sporcizia nella videocamera.
- Per evitare il danneggiamento del collegamento dell'obiettivo, assicurarsi di fissare il coperchio posteriore dell'obiettivo.



**Pulsante di rimozione  
obiettivo**

- 
- Se si utilizzano obiettivi diversi da quelli conformi allo standard Micro Four Thirds e Four Thirds, vedere l'opzione LENS CHECK nella schermata OTHER FUNCTIONS delle impostazioni MENU.
  - Cambiare gli obiettivi in un luogo privo di polvere e sporcizia.
  - Quando l'interruttore è posizionato su [OFF] o quando si trasporta la videocamera, fissare il copriobiettivo per evitare il danneggiamento della superficie dell'obiettivo.
  - Fare attenzione a non posizionare male il coperchio oculare, il copriobiettivo o il coperchio posteriore dell'obiettivo.
- 

## ■ Abilitazione della stabilizzazione delle immagini

La stabilizzazione delle immagini può essere abilitata con gli obiettivi dotati di OIS.

### **Posizionare l'interruttore OIS dell'obiettivo su [ON]**

Si consiglia di posizionare l'interruttore OIS su [OFF] quando si usa il treppiede.

- Attivare l'interruttore OIS della videocamera se l'obiettivo è dotato di Stabilizzazione delle immagini ma non dispone di interruttore OIS. Se l'obiettivo è dotato di interruttore OIS, l'interruttore OIS della videocamera è disattivato.

### Schede di memoria SD compatibili con questo prodotto

Per la registrazione nella modalità PH o HA è necessaria una velocità di classe 4 o superiore. Se si utilizza la funzione VFR, è necessaria una velocità di classe 6 o superiore. Si consiglia di utilizzare le schede di memoria Panasonic SD, SDHC o SDXC (aggiornato a dicembre 2010).

Tipo di scheda	Capacità di registrazione	Registrazione/riproduzione	Salvataggio/lettura dei file scena e file utente, lettura dei metadati	
Scheda di memoria SD	8 MB 16 MB	Non possono essere usate.	Possono essere usate.	
	32 MB 64 MB 128 MB 256 MB	Il funzionamento corretto non è garantito. La registrazione potrebbe terminare improvvisamente con certe schede di memoria SD.		
	512 MB	Possono essere usate.		
	1 GB			
	2 GB			
	Scheda di memoria SDHC			4 GB
6 GB				
8 GB				
12 GB				
16 GB				
32 GB	Scheda di memoria SDXC			48 GB
64 GB				

- Per le ultime informazioni non incluse in queste istruzioni per l'uso, vedere la nostra pagina di supporto nel sito web seguente.  
<http://pro-av.panasonic.net/>
- Questa videocamera supporta schede di memoria SD formattate FAT12 e FAT16, schede di memoria SDHC formattate FAT32 e schede di memoria SDXC formattate exFAT che sono conformi allo standard SD.
- Le schede di memoria da 4 GB o superiori che non presentano il logo SDHC e quelle da 48 GB che non presentano il logo SDXC non sono conformi allo standard SD.
- Formattare con questo prodotto le schede di memoria SD da usare. La registrazione delle schede di memoria formattate con i computer o altri dispositivi potrebbe richiedere più tempo, oppure le schede di memoria potrebbero diventare incompatibili con questo prodotto (Pagina I-35). (Usare questo prodotto per formattare di nuovo le schede che sono state formattate con i computer, ecc.)
- Con questo prodotto non si possono usare le MultiMediaCard.

---

#### **CLASS 4 (Velocità SD di classe 4)**

Ciò si riferisce allo standard di velocità di classe 4 (classe di velocità SD) per la scrittura continua dei dati tra i dispositivi compatibili SD e le schede di memoria SD, come prescritto dagli standard SD.

Se per un prodotto compatibile SD è consigliato l'utilizzo di schede con velocità SD di classe 4, vuol dire che si può ottenere una operazione di registrazione stabile quando si usano le schede di memoria SD di classe 4 o superiore.

---

#### **CLASS 6 (Velocità SD di classe 6)**

Ciò si riferisce allo standard di velocità di classe 6 (classe di velocità SD) per la scrittura continua dei dati tra i dispositivi compatibili SD e le schede di memoria SD, come prescritto dagli standard SD.

Se per un prodotto compatibile SD è consigliato l'utilizzo di schede con velocità SD di classe 6, vuol dire che si può ottenere una operazione di registrazione stabile quando si usano le schede di memoria SD di classe 6 o superiore.

---

#### **Precauzioni per l'uso**

- Evitare che lo sporco, l'acqua o altre sostanze vengano a contatto con il lato dei connettori sul rovescio della scheda.
  - Non lasciare la scheda nei luoghi seguenti:
    - Sotto la luce diretta del sole o in posti molto umidi, per es., vicino alle attrezzature di riscaldamento
    - Dove c'è molta umidità o polvere
    - Dove si verificano grandi sbalzi di temperatura (sulla scheda si potrebbe formare della condensa)
    - In luoghi esposti alla elettricità statica o alle onde elettromagnetiche
  - Dopo l'uso, riporre le schede nelle loro custodie o in sacchetti.
-

# Precauzioni per l'uso

**Fare attenzione che nella videocamera non penetrì l'acqua quando viene usata sotto la pioggia, sulla neve o in spiaggia.**

- La mancata osservanza di questa precauzione causa un malfunzionamento della videocamera o della scheda (e potrebbe causare un danno irreparabile).

**Tenere la videocamera lontana da apparecchi (come i televisori e i videogiochi) che generano campi magnetici.**

- L'uso della videocamera sopra o vicino a un televisore potrebbe causare la distorsione delle immagini e/o del suono, a causa delle onde elettromagnetiche emesse dal televisore.
- I potenti campi magnetici generati dai diffusori o grandi motori potrebbero danneggiare le registrazioni o causare la distorsione delle immagini.
- Le onde elettromagnetiche emesse da un microprocessore hanno un effetto negativo sulla videocamera, causando la distorsione delle immagini e/o del suono.
- Se la videocamera ha subito dai prodotti che generano i campi magnetici un effetto negativo tale da non funzionare più correttamente, spegnerla e rimuovere la batteria o staccare l'alimentatore c.a. dalla presa di corrente. Installare poi di nuovo la batteria o ricollegare l'alimentatore c.a. Dopo ciò, riaccendere la videocamera.

**Non usare la videocamera vicino ai radiotrasmettitori o agli apparecchi ad alta tensione.**

- L'uso della videocamera vicino a un radiotrasmettitore o a un apparecchio ad alta tensione potrebbe avere un effetto negativo sulle immagini e/o suono registrati.

**Fare attenzione che nella videocamera non entri sabbia o polvere quando la si usa in spiaggia o in altri luoghi simili.**

- La sabbia e la polvere potrebbero danneggiare la videocamera o la scheda. (Fare particolarmente attenzione quando si inserisce o si rimuove la scheda.)

**Alimentatore c.a. e batteria**

- Se la spia CHARGE continua a lampeggiare anche se la temperatura della batteria è normale, ci potrebbe essere qualcosa che non va con la batteria o con l'alimentatore c.a. Rivolgersi al rivenditore.
- La carica della batteria richiede più tempo quando è calda.
- L'alimentatore c.a. può interferire con la ricezione radio, per cui le radio vanno tenute ad almeno 1 metro di distanza da esso.

- L'alimentatore c.a. potrebbe generare del rumore quando viene usato, ma ciò è normale.

**Fare attenzione che la videocamera non cada trasportandola.**

- I forti urti potrebbero danneggiare la videocamera e causare l'interruzione del suo funzionamento.
- Maneggiare la videocamera con cura, e usare il cinturino o la tracolla per trasportarla.

**Non spruzzare sulla videocamera insetticidi o altre sostanze volatili.**

- Essi possono deformare la videocamera o rovinarne la rifinitura.
- Non lasciare la videocamera a contatto per lunghi periodi di tempo con la gomma o i prodotti PVC.

**Dopo l'uso, rimuovere la batteria e staccare il cavo di alimentazione.**

**Caratteristiche della batteria**

Questa videocamera impiega una batteria agli ioni di litio ricaricabile che utilizza la sua reazione chimica interna per generare energia elettrica. Questa reazione è influenzata facilmente dalla temperatura e umidità ambiente, e il tempo di funzionamento utile della batteria si riduce con l'aumento o il calo della temperatura. Se si utilizza la videocamera in luoghi con temperature estremamente basse, la durata di funzionamento sarà ridotta.

Il circuito di protezione si attiva se si usa la batteria in un luogo molto caldo, per cui si deve aspettare prima di poterla usare di nuovo.

**Rimuovere la batteria dopo l'uso.**

Rimuovere completamente la batteria. (La batteria continua a essere usata anche se la videocamera è spenta.) La batteria può scaricarsi completamente se viene lasciata nella videocamera, e potrebbe diventare impossibile ricaricarla.

Non rimuovere la batteria se l'interruttore POWER è su ON.

Interrompere l'alimentazione portando l'interruttore POWER su OFF e assicurarsi che la spia di modalità sia spenta.

**Smaltimento delle batterie usate**

La batteria non può più essere caricata. Invece di gettare la batteria nei rifiuti, portarla in un negozio autorizzato al riciclaggio.

---

### **Prima di gettar via le schede di memoria o di cederle a terzi**

La formattazione delle schede di memoria o la cancellazione dei dati usando le funzioni dell'unità o di un computer cambia soltanto le informazioni di gestione dei file: ciò non cancella completamente i dati delle schede. Prima di gettar via le schede o di cederle a terzi, distruggerle fisicamente o usare un programma di eliminazione dei dati per computer (disponibile in commercio) per cancellare i dati completamente. Gli utenti sono responsabili della gestione dei dati delle loro schede di memoria.

### **Display a cristalli liquidi**

- Le immagini o le lettere potrebbero rimanere bruciate sullo schermo del monitor LCD o sul mirino se vengono visualizzate per un lungo periodo di tempo, ma si può rimediare lasciando la videocamera spenta per diverse ore.
- La qualità del monitor LCD è controllata rigorosamente per garantire che i pixel siano effettivi al 99,99%. Questo fa sì che meno dello 0,01% dei pixel non si accenda o rimanga acceso per tutto il tempo.
- Si potrebbe formare della condensa se si usa la videocamera dove ci sono sbalzi di temperatura. Asciugarla con un panno morbido e asciutto.
- Lo schermo del monitor LCD potrebbe sembrare fioco immediatamente dopo l'accensione in una camera fredda, ma esso si schiarisce quando la videocamera si riscalda.

### **Non puntare l'obiettivo o il mirino sul sole.**

Ciò potrebbe danneggiare le parti interne.

### **Tappi di protezione dei connettori**

Lasciare montati i tappi di protezione su qualsiasi connettore inutilizzato.

# Precauzioni per l'uso

---

## **Fare sempre delle prove prima delle riprese finali.**

- Quando si riprendono eventi importanti (come i matrimoni), fare sempre qualche ripresa di prova e controllare che il suono e le immagini siano stati registrati correttamente prima della ripresa finale.

## **Controllare e impostare il calendario e il fuso orario.**

- Queste impostazioni influiscono sulla sequenza di controllo e riproduzione del contenuto registrato. Prima di fare una registrazione, impostare e controllare il calendario e il fuso orario. (Pagina I-32)

## **Panasonic non offre alcuna garanzia per le registrazioni.**

- Nell'improbabile caso in cui il contenuto non sia registrato a causa di problemi relativi a questa videocamera o alla scheda di memoria SD/SDHC/SDXC durante l'utilizzo, non può essere fornito alcun risarcimento.

## **Riguardo al copyright**

- Le leggi sul copyright proibiscono l'uso del materiale video e audio registrato per scopi diversi da quelli del proprio intrattenimento personale. Tenere presente che le restrizioni potrebbero riguardare la ripresa di certo materiale anche se è inteso per l'uso privato.

## **Precauzioni riguardo ai raggi del laser**

- Se l'obiettivo è colpito da un fascio laser può subire danneggiamenti. Assicurarsi che fasci laser non colpiscano l'obiettivo durante la ripresa in un ambiente dove sono utilizzati dispositivi laser.

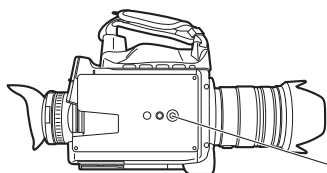
## **Supporti utilizzabili con questa unità**

- Possono essere utilizzate schede di memoria SD/SDHC/SDXC. Consultare pagina I-11 per i dettagli.

## **Montaggio della videocamera su un treppiede**

- Il foro di montaggio del treppiedi supporta viti 1/4-20UNC e 3/8-16UNC. Utilizzarlo in base alla vite di fissaggio sul treppiedi.

La profondità del foro di montaggio del treppiedi è di 5,5 mm. Evitare di esercitare forza eccessiva sulle viti del treppiedi durante il montaggio della videocamera su un treppiedi.



Fissare il treppiede al relativo foro sul lato inferiore.



## Riguardo a questo manuale

### Nota riguardo alle illustrazioni in queste istruzioni

- Le illustrazioni (videocamera, schermate dei menu, ecc.) in queste istruzioni per l'uso differiscono leggermente dalla videocamera reale.

### Riferimenti

- I riferimenti sono mostrati come (Pagina 00).

### Schede di memoria SD/SDHC/SDXC

- Le schede di memoria SD/SDHC/SDXC sono considerate schede di memoria SD.

- Il logo SDHC e il logo SDXC sono marchi di fabbrica di SD-3C, LLC.
- "AVCHD" e il logo "AVCHD" sono marchi di fabbrica di Panasonic Corporation e Sony Corporation.
- Questo prodotto è stato fabbricato su licenza dei Dolby Laboratories.  
Dolby e il simbolo della doppia D sono marchi di fabbrica dei Dolby Laboratories.
- HDMI, il logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di HDMI Licensing LLC.
- LEICA è un marchio di fabbrica registrato di Leica Microsystems IR GmbH.
- DICOMAR è un marchio di fabbrica registrato di Leica Camera AG.
- Microsoft®, Windows® e Windows Vista® sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati della Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.
- Le foto degli schermi sono usate secondo le direttive della Microsoft Corporation.
- IBM e PC/AT sono marchi di fabbrica registrati della International Business Machines Corporation.
- Intel® è un marchio di fabbrica o un marchio di fabbrica registrato della Intel Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.
- Apple®, Macintosh® e Mac OS® sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di Apple Inc. negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.
- Gli altri nomi di modelli, nomi di ditte e nomi di prodotti elencati in queste istruzioni per l'uso sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati delle rispettive ditte.
- Questo prodotto è dato in licenza in base alla AVC Patent Portfolio License per l'uso personale e l'uso non commerciale del cliente, e non viene concessa nessuna licenza implicita o esplicita per qualsiasi altro utilizzo diverso da quelli personali elencati sotto.
  - Codifica video conforme allo standard AVC ("AVC Video")
  - Decodifica degli AVC Video che sono stati codificati da un cliente in una attività personale e non commerciale
  - Decodifica AVC Video ottenuta da un distributore video provvisto di licenza per la fornitura degli AVC Video.
    - Si possono ottenere informazioni addizionali da MPEG LA, LLC (<http://www.mpegla.com>).
  - Si devono ottenere da MPEG LA contratti di licenza separati nel caso che le schede di memoria SD contenenti informazioni registrate con questo prodotto vengano distribuite agli utenti finali per scopi commerciali. "Utente finale" si riferisce alle persone od organizzazioni che trattano tali contenuti per uso personale.

### **Che cosa è l'AVCHD?**

L'AVCHD è uno standard per la registrazione e riproduzione di video altamente dettagliati di alta definizione.

Il video è compresso nei formati MPEG-4 AVC/H.264 e l'audio è registrato in Dolby Digital o PCM lineare.

### **Informazioni riguardo alla compatibilità delle schede di memoria SDHC e SDXC dei video registrati.**

#### **Schede di memoria SDHC/SDXC**

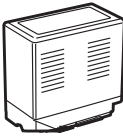
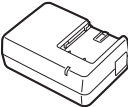


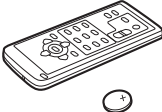
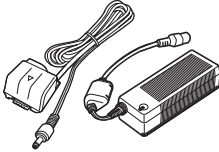
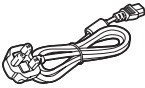
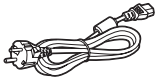
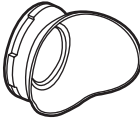
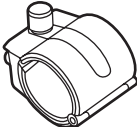



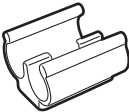

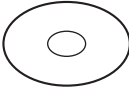
- Le schede di memoria SDHC/SDXC non sono compatibili con dispositivi diversi da quelli supportati.
- Quando si utilizzano con un altro dispositivo, assicurarsi che questo supporti schede di memoria SDHC/SDXC.  
(Pagina 10)




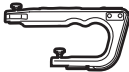


#### **Compatibilità dei video registrati**

- I video registrati non possono essere usati con i dispositivi non compatibili AVCHD. Per i dettagli, vedere le istruzioni per l'uso del prodotto.
- I video registrati non possono essere riprodotti con i dispositivi non compatibili (non compatibili AVCHD).
- La riproduzione potrebbe non essere sempre possibile con tutti i dispositivi compatibili AVCHD. In tal caso, usare questo prodotto per la riproduzione.

# Accessori

<b>Batteria</b> 	<b>Caricabatteria</b> (Pagina I-22) 	<b>Cavi di alimentazione</b> c.a. Regno Unito soltanto 	Tutte le aree eccetto il Regno Unito 
<b>Telecomando senza cavo e batteria</b> (CR2025) (Pagina I-26) 	<b>Alimentatore c.a.</b> (Pagina I-24) 	<b>Cavi di alimentazione</b> c.a. Regno Unito soltanto 	Tutte le aree eccetto il Regno Unito 
<b>Oculare</b> (Page I-28) 	<b>Supporto microfono</b> (Pagina 41 di Vol.2) 	<b>Viti supporto microfono</b> (Pagina 41 di Vol.2) Lunghezza 6-mm (M4) (2)  Lunghezza 12-mm (M4) (2) 	<b>Adattatore supporto microfono</b> (Pagina 41 di Vol.2) 
<b>Fermacavo</b> (Pagina 41 di Vol.2) 	<b>Viti per fermacavo</b> Lunghezza 4-mm (M2) (1) (Pagina 41 di Vol.2) 	<b>CD-ROM</b> 	

L'unità ha in dotazione gli accessori seguenti.

<b>Coperchio oculare</b> 	<b>Impugnatura</b> 	<b>Manico</b> 	<b>Coperchio terminale</b> INPUT 1/2 (2) 
---	---	--	--

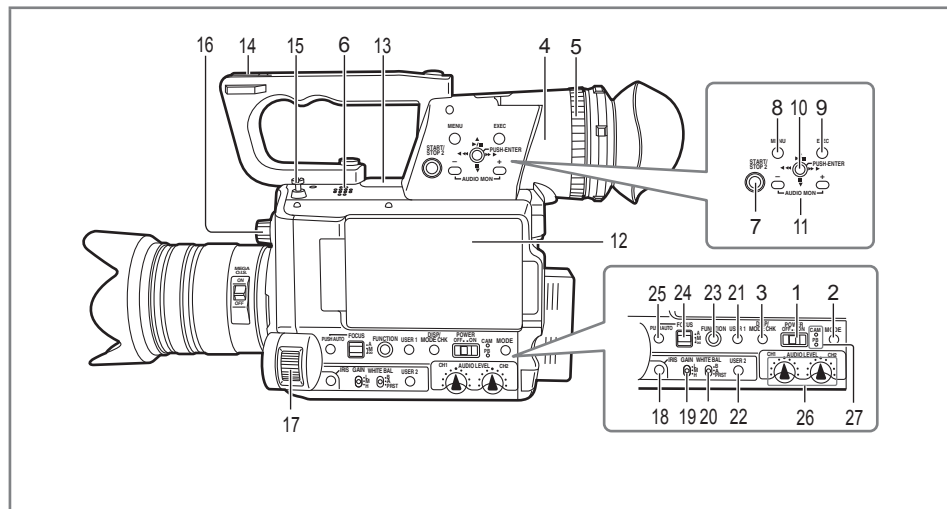
• Per l'acquisto di accessori addizionali, rivolgersi al rivenditore.

## Accessori opzionali

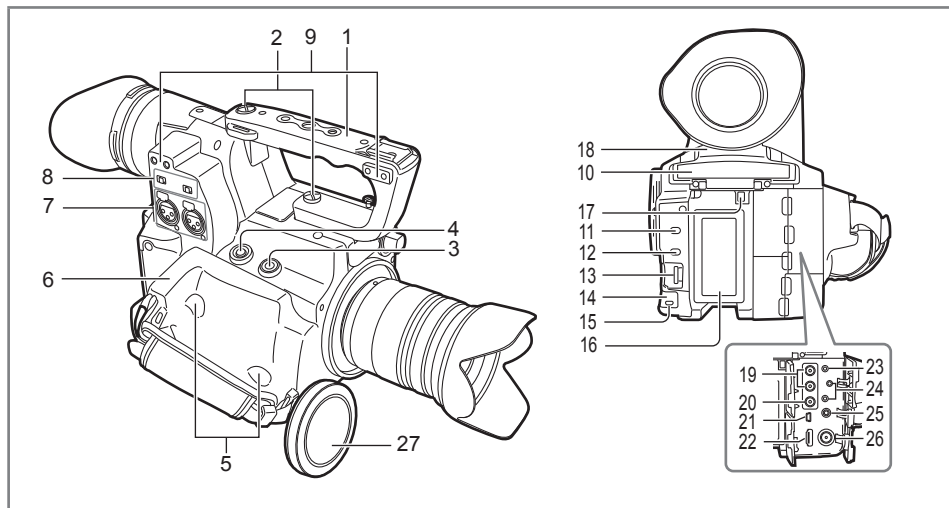
- **Microfono XLR**  
AG-MC200G
- **Batteria**  
VW-VBG6 (7,2 V, 5800 mAh (typ.))

# Descrizione delle parti

## Lato sinistro



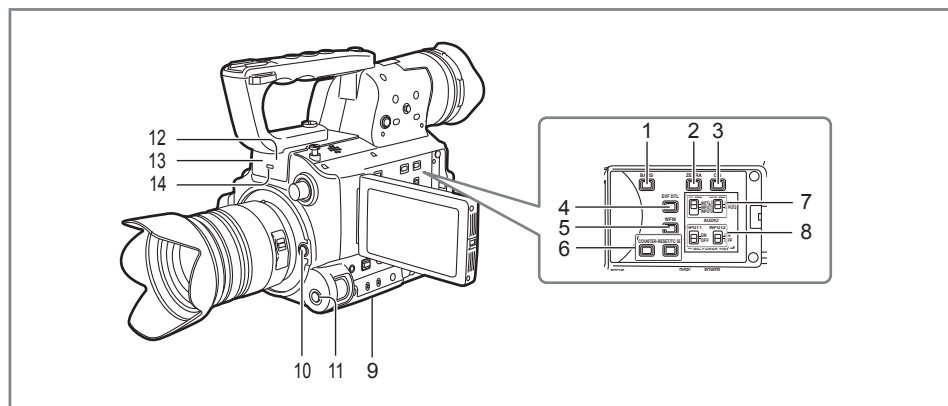
- |   |  |
|---|--|
| 1 Interruttore POWER (Pagina I-26)                    | 19 Interruttore GAIN (Pagina I-40)                       |
| 2 Pulsante MODE (Pagina 28 di Vol.2)                  | 20 Interruttore WHITE BAL (Pagina I-40)                  |
| 3 Pulsante DISP/MODE CHK (Pagina 6 di Vol.2)          | 21 Pulsante USER1 (Pagina 11 di Vol.2)                   |
| 4 Mirino (Pagina I-28)                                | 22 Pulsante USER2 (Pagina 11 di Vol.2)                   |
| 5 Ghiera di regolazione diottrie (Pagina I-28)        | 23 Manopola FUNCTION (Pagina 10 di Vol.2)                |
| 6 Altoparlante incorporato (Pagina 40 di Vol.2)       | 24 Interruttore FOCUS (Pagina I-38)                      |
| 7 Pulsante START/STOP2 (Pagina I-34)                  | 25 Pulsante PUSH AUTO (Pagina I-38)                      |
| 8 Pulsante MENU (Pagina I-43)                         | 26 Ghiera AUDIO LEVEL (CH1, CH2)<br>(Pagina 18 di Vol.2) |
| 9 Pulsante EXEC (Pagina I-35)                         | 27 Spia di modalità (Pagina I-26)                        |
| 10 Leva di FUNZIONAMENTO                              |  |
| 11 Pulsante AUDIO MON/ADV<br>(Pagine 12, 40 di Vol.2) |  |
| 12 Monitor LCD (Pagina 29, Pagina 45 di Vol.2)        |  |
| 13 Microfono incorporato (Pagina 17 di Vol.2)         |  |
| 14 Zoccolo lampada                                    |  |
| 15 Gancio maggiore                                    |  |
| 16 Ghiera ND (Pagina I-40)                            |  |
| 17 Ghiera IRIS (Pagina I-39)                          |  |
| 18 Pulsante IRIS (Pagina I-39)                        |  |



- 1 Impugnatura (Pagina I-25)
- 2 Vite fissaggio impugnatura (x2) (Pagina I-25)
- 3 Pulsante USER3 (Pagina 11 di Vol.2)
- 4 Pulsante START/STOP 1 (Pagina I-34)
- 5 Vite fissaggio manico (x2) (Pagina 34)
- 6 Manico (Pagina I-25)
- 7 Terminale INPUT 1/2 (piedino XLR3) (Pagina 17 di Vol.2)
- 8 Interruttore INPUT 1/2 (interruttore ingresso audio) (Pagina 17 di Vol.2)
- 9 Fissaggio supporto microfono (x2) (Pagina 41 di Vol.2)
- 10 Slot scheda di memoria SD e spia di accesso scheda di memoria SD (Pagina I-35, I-37)
- 11 Pulsante SLOT SELECT (Pagina I-35, Pagina 31 di Vol.2)
- 12 Pulsante DIAL SELECT (Pagina 14 di Vol.2)
- 13 Ghiera SHUTR/F.RATE (Pagina 14 di Vol.2)
- 14 Sensore telecomando (parte posteriore) (Pagina I-26)
- 15 Spia di servizio (parte posteriore) (Pagina I-24)
- 16 Scomparto batteria (Pagina I-24)
- 17 Pulsante di rilascio batteria (Pagina I-24)

- 18 Coperchio slot scheda e leva OPEN (Pagina I-37)
- 19 Terminale AUDIO OUT CH1/CH2 (Pagina 42 di Vol.2)
- 20 Terminale VIDEO OUT (Pagina 42 di Vol.2)
- 21 Terminale USB (Pagina 42 di Vol.2)
- 22 Terminale HDMI OUT (Pagina 42 di Vol.2)
- 23 Presa INDEX REMOTE (minipresa stereo 2,5 mm)
- 24 Presa CAM REMOTE FOCUS/IRIS (minipresa 3,5 mm) S/S (minipresa 2,5 mm)  
Per il controllo di FOCUS e IRIS (apertura) e per il funzionamento di avvio / arresto REC si può collegare un telecomando (opzionale).  
\* Alla presa CAM REMOTE non si deve collegare alcun dispositivo diverso dal telecomando. Se si collega un dispositivo diverso dal telecomando, si può causare il cambiamento della luminosità delle immagini e/o le immagini potrebbero apparire sfocate.
- 25 Presa per cuffia (minipresa stereo 3,5 mm) (Pagina 41 di Vol.2)
- 26 Terminale SDI OUT (Pagina 41 di Vol.2)
- 27 Coperchio oculare (Pagina I-9)

### Lato sinistro e lato anteriore



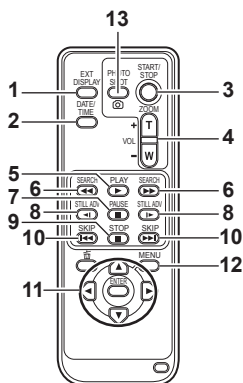
- 1 Pulsante BARS (Pagina 11 di Vol.2)
- 2 Pulsante ZEBRA (Pagina 5 di Vol.2)
- 3 Pulsante OIS (Pagina 17 di Vol.2)
- 4 Pulsante EVF DTL (Pagina I-29)
- 5 Pulsante WFM (Pagina 12 di Vol.2)
- 6 Pulsante COUNTER – RESET/TC SET (Pagina 24 di Vol.2)
- 7 Interruttore CH1/CH2 SELECT (Pagina 17 di Vol.2)
- 8 Interruttore INPUT 1/2 (MIC POWER +48 V) (Pagina 17 di Vol.2)
- 9 Foro treppiede (Pagina I-16)
- 10 Pulsante di rimozione obiettivo (Pagina I-10)
- 11 Pulsante AWB (Pagina I-40)
- 12 Sensore di bilanciamento bianco (Pagina I-42)
- 13 Sensore telecomando (parte anteriore) (Pagina I-26)
- 14 Spia di servizio (Pagina I-27)

## Telecomando

Per usare il telecomando, impostare su ON l'opzione IR REMOTE sul menu OTHER FUNCTIONS. L'impostazione predefinita per questa opzione è OFF. (Pagina 62 di Vol.2)

I tasti seguenti servono alle funzioni che non sono eseguibili sulla videocamera.

- Tasto 



Raggio d'uso del comando a distanza (Pagina I-26)

**1 Tasto EXT. DISPLAY (Pagina 40 di Vol.2)**

**2 Tasto DATE/TIME (Pagina 40 di Vol.2)**

**3 Tasto START/STOP**

Stessa funzione del tasto START/STOP sulla videocamera.

**4 Tasti ZOOM/VOL (Pagina 40 di Vol.2)**

**5 Tasto PLAY (Pagina 28 di Vol.2)**

**6 Tasti SEARCH (Pagine 28, 39 di Vol.2)**

**7 Tasto PAUSE (Pagina 28 di Vol.2)**

**8 Tasti STILL ADV (Pagina 40 di Vol.2)**

**9 Tasto STOP (Pagina 28 di Vol.2)**

**10 Tasti SKIP (Pagine 28, 39 di Vol.2)**

**11 Tasti OPERATION**

Stessa funzione della leva di funzionamento sulla videocamera.

**12 Tasto MENU**

Stessa funzione del tasto MENU sulla videocamera.

**13 Pulsante PHOTO SHOT (Pagina 13 di Vol.2)**

Stessa funzione di CAPTURE assegnata alla funzione USER SW sulla videocamera.

Descrizione  
delle parti

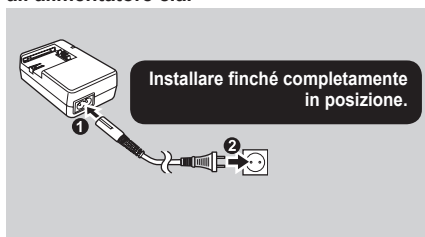
Preparazione

## Ricarica della batteria

### Carica

La batteria non è già caricata al momento dell'acquisto della videocamera. Caricare la batteria prima dell'uso. Si consiglia di tenere pronta una batteria extra come ricambio.

**1 Collegamento del cavo di alimentazione all'alimentatore c.a.**



**2 Inserire la batteria.**



## Ricarica della batteria (seguito)

### ■ Spia di carica

Accesa: Carica in corso

Spenta: Carica completata

Lampeggiante: Vedere sotto

### ■ Se la spia di carica lampeggia

Controllare che non ci siano sporco, polvere o altre sostanze attaccate ai connettori della batteria o dell'alimentatore c.a., e accertarsi che l'alimentatore sia collegato correttamente.

- Se sui connettori c'è sporco o polvere, staccare la spina di corrente dalla presa prima di pulirli.
- Se la spia di carica continua a lampeggiare, la batteria o l'alimentatore c.a. potrebbero essere guasti. Rivolgersi allora al negozio dove si è effettuato l'acquisto.

### ■ Tempo di carica e tempo di registrazione disponibile (approssimativo)

Modello batteria	Tensione/ capacità	Tempo di carica	Tempo massimo di registrazione continua
CGA-E/625 (in dotazione)	7.2 V/ 5800 mAh (typ.) 5400 mAh (min.)	350 minuti circa	230 minuti circa
VW-VBG6 (opzionale)	7.2 V/ 5800 mAh (typ.)	350 minuti circa	230 minuti circa

- Le cifre della tabella sopra sono indicazioni per l'uso in condizioni di temperatura normale (temperatura di 25 °C, umidità del 60%). La carica potrebbe richiedere più tempo alle temperature più alte o più basse.
- La carica potrebbe richiedere più tempo se la batteria non è stata usata per un lungo periodo di tempo.
- Qui sono indicati i tempi approssimativi di registrazione continua per la registrazione usando il mirino senza che siano collegati dispositivi esterni e con il monitor LCD chiuso.
- Il tempo di registrazione disponibile potrebbe variare secondo le condizioni di utilizzo.
- I tempi di carica sono basati sulla carica delle batterie completamente scariche.

### ■ Indicazioni della capacità restante della batteria



Quando si usano le batterie di marca Panasonic compatibili con questo prodotto, la capacità restante della batteria viene indicata in minuti.

 90min

Il tempo restante viene visualizzato dopo una breve pausa.

- L'indicazione della batteria cambia come segue

 →  →  →  → 

con il ridursi della capacità della batteria. Viene visualizzata l'indicazione  rossa quando restano meno di 3 minuti, e l'indicazione  lampeggia quando la batteria è scarica.

- La capacità restante della batteria potrebbe non essere visualizzata correttamente durante l'utilizzo alle alte o basse temperature, oppure se la batteria non è stata usata per un lungo periodo di tempo. Per assicurare che la capacità restante della batteria venga visualizzata correttamente, usare la batteria dalla condizione di carica completa e caricarla di nuovo. (La capacità restante della batteria potrebbe ancora non essere visualizzata correttamente se la batteria è stata usata per lunghi periodi di tempo alle alte o basse temperature, oppure se la batteria è stata caricata un grande numero di volte.)
- La capacità restante della batteria visualizzata è una indicazione generale e potrebbe cambiare secondo le condizioni di utilizzo.
- L'indicazione della capacità restante della batteria scompare momentaneamente quando si cambiano le modalità della videocamera, quando si eseguono le operazioni REC CHECK o quando si cambia la luminosità del monitor LCD, perché la capacità viene ricalcolata in questi casi.
- Non visualizzata quando si usa l'alimentatore c.a.

---

### • Tenere gli oggetti metallici (come le collane o le forcine per capelli) separati dalla batteria.

**Si potrebbe verificare un corto circuito tra i terminali, con conseguente surriscaldamento della batteria, che potrebbe causare delle serie bruciature se viene toccata in tale condizione.**

- La batteria diventa calda quando viene usata o caricata. Anche la videocamera diventa calda durante l'uso.
  - Il tempo di registrazione si riduce se si avvia e arresta ripetutamente la registrazione.
  - La carica della batteria richiede più tempo quando è calda.
  - L'alimentatore c.a. può interferire con la ricezione radio, per cui le radio vanno tenute ad almeno 1 metro di distanza da esso.
  - L'alimentatore c.a. potrebbe generare del rumore quando viene usato, ma ciò è normale.
  - La batteria non può essere caricata se il cavo c.c. è collegato all'alimentatore c.a.
-

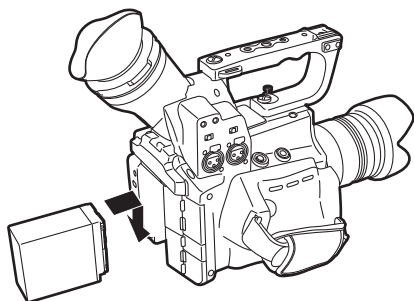


# Fonti di alimentazione

## Utilizzo della batteria

### Installazione

Inserire la batteria finché scatta in posizione.

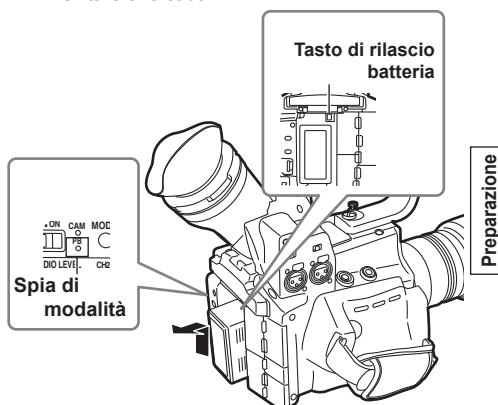


### Rimozione

- 1 Posizionare l'interruttore POWER su OFF e accertarsi che la spia di modalità sia spenta.

- 2 Rimuovere la batteria mantenendo premuto il tasto di rilascio batteria.

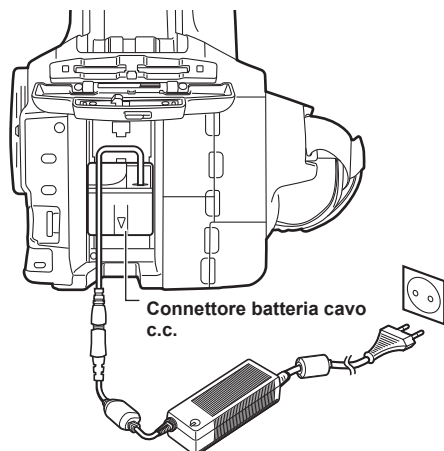
- Supportare la batteria con la mano per evitare che cada.



## Utilizzo dell'alimentatore c.a.

### Installazione

- 1 Collegare il cavo c.c. all'alimentatore c.a.
- 2 Collegare il cavo di alimentazione c.a. alla presa di uscita di corrente.
- 3 Inserire il connettore della batteria del cavo c.c. finché scatta in posizione.



### Rimozione

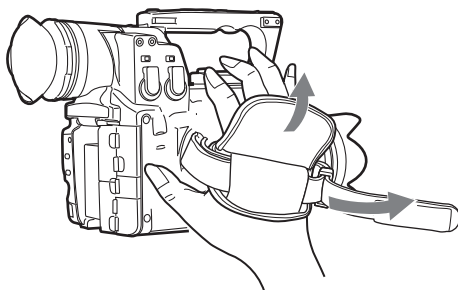
- 1 Posizionare l'interruttore POWER su OFF e accertarsi che la spia di modalità sia spenta.
- 2 Rimuovere il connettore della batteria del cavo c.c. mantenendo premuto il tasto di rilascio batteria.
- 3 Staccare il cavo di alimentazione c.a. dalla presa di uscita di corrente.

- Staccare il cavo di alimentazione c.a. dalla presa di uscita di corrente quando non si intende usare l'unità.

## Regolazione del cinturino

Regolare il cinturino in modo appropriato alla mano.

- 1 Aprire il coperchio e regolare la lunghezza.**
- 2 Chiudere il coperchio.**
  - Accertarsi che il coperchio sia chiuso completamente.



## Montaggio/rimozione dell'impugnatura

### Rimozione dell'impugnatura

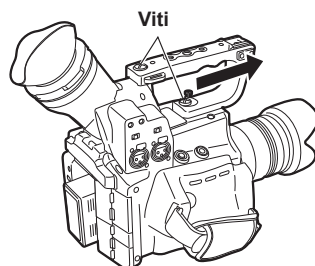
- 1 Utilizzare un cacciavite a stella per rimuovere le due viti.**
- 2 Fare scorrere l'impugnatura nella direzione della freccia.**

L'impugnatura si staccherà.

### Montaggio dell'impugnatura

Effettuare la procedura di rimozione al contrario per montare l'impugnatura.

- Assicurarsi che entrambe le viti siano fissate saldamente.
- Tenendo l'impugnatura, assicurarsi che le viti non siano allentate.



## Montaggio/rimozione del manico

### Rimozione del manico

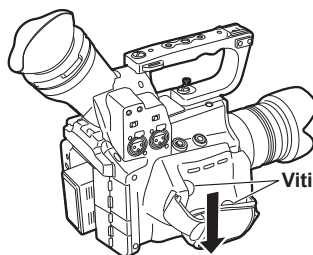
- 1 Utilizzare un cacciavite a stella per rimuovere le due viti.**
- 2 Fare scorrere il manico nella direzione della freccia.**

Il manico si staccherà.

### Montaggio del manico

Effettuare la procedura di rimozione al contrario per montare il manico.

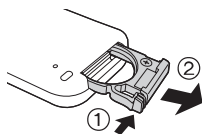
- Durante il montaggio, assicurarsi che entrambe le viti siano fissate saldamente.



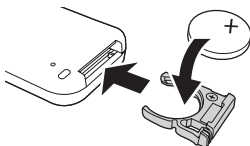
# Telecomando

## Inserire la batteria

- 1 Spingere il dispositivo di chiusura nella direzione mostrata dalla freccia ① per rimuovere il portabatteria.



- 2 Inserire la batteria con il lato del segno “+” rivolto in alto.



- 3 Rimettere il portabatteria nella sua posizione originale.

- Quando la batteria (CR2025) si scarica, sostituirla con una nuova. (La batteria dura circa un anno, a seconda della frequenza d'utilizzo.) Se il telecomando non funziona anche se viene usato vicino al sensore di comando a distanza della videocamera, vuol dire che la batteria è scarica.
- **Tenere la batteria fuori della portata dei bambini.**

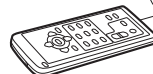
## Raggio d'uso del telecomando

Distanza fra il telecomando e il sensore di comando a distanza dell'unità: entro circa 5 m

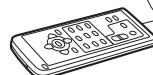
Angolo: Circa 10° verso l'alto,  
circa 15° verso il basso,  
circa 15° verso sinistra, o  
circa 15° verso destra

(Usando la batteria in dotazione)

Sensore di comando  
a distanza  
(Parte posteriore)



Sensore di comando a distanza  
(Parte anteriore)



Preparazione

- Il telecomando è destinato all'uso in interni. Per l'uso in esterni o con illuminazione molto forte, questa unità potrebbe non funzionare correttamente anche entro le distanze sopra indicate.
- Secondo le impostazioni di fabbrica, il telecomando è impostato su OFF. Se si utilizza il telecomando, impostare la voce REMOTE CONTROL nella schermata OTHER FUNCTIONS su ON. (Pagina 62 di Vol.2)

## Accensione/spegnimento della la videocamera

Posizionare l'interruttore POWER su ON.

### Accensione della videocamera:

La spia di modalità (CAM) si accende rossa (modalità CAMERA) e la videocamera si trova nella modalità di pausa di registrazione.

### Spegnimento della videocamera:

La spia di modalità (CAM/PB) si spegne.

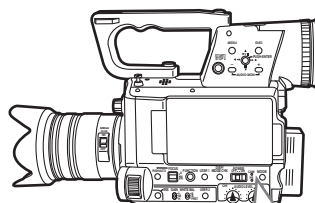
#### • Modalità di risparmio energetico

A seconda delle impostazioni operate per l'opzione POWER SAVE sulla schermata OTHER FUNCTIONS del menu di impostazione, si verifica quanto segue se non vengono eseguite le operazioni designate\* per circa cinque minuti durante la pausa di registrazione (con una scheda di memoria SD inserita nella videocamera).

ON: La videocamera si spegne automaticamente.

OFF: Non spegne la videocamera.

\* Per i dettagli, vedere i menu di impostazione, POWER SAVE ((Pagina 63 di Vol.2)).



Interruttore POWER



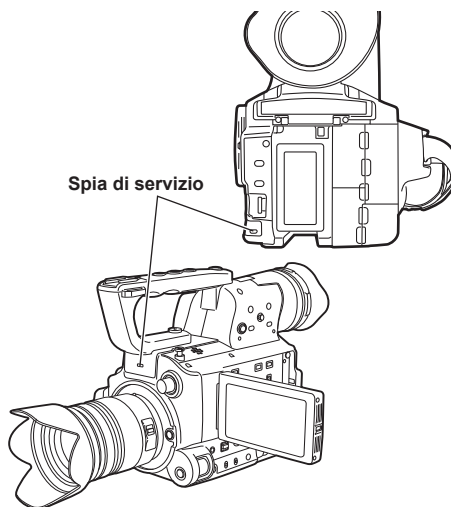
Tasto di modalità

## Spia di servizio

---

La spia di servizio può essere accesa durante la registrazione impostando l'opzione TALLY LAMP sulla schermata OTHER FUNCTIONS (Pagina 62 di Vol.2) su qualsiasi impostazione diversa da OFF. La spia di servizio lampeggia in uno qualsiasi dei casi seguenti.

- Alla ricezione di un segnale del telecomando (lampeggia 8 volte al secondo)
- Se si verifica un errore di registrazione (lampeggia 4 volte al secondo)
- Se la carica della batteria è bassa (lampeggia 4 volte al secondo)
- Se la capacità disponibile della scheda di memoria SD è bassa (lampeggia 4 volte al secondo)
- Se la capacità restante della batteria è bassa (lampeggia una volta al secondo)
- Se la capacità restante della scheda di memoria SD è bassa (lampeggia una volta al secondo)



# Mirino

Questa videocamera ha due mirini: uno è un LCD in miniatura nel mirino, e l'altro è un LCD retrattile di 3.45 pollici.

Usare il mirino più adatto all'applicazione e alle condizioni della ripresa.

- La luminosità e la tinta delle immagini che appaiono sul mirino e sul monitor LCD potrebbero differire da quelle visualizzate su un monitor TV. Per vedere come appariranno le immagini finali, controllarle su un monitor TV.

## Modo di usare il mirino

- 1** Posizionare l'interruttore **POWER** su **ON** e controllare che le immagini appaiano nel mirino.
- 2** Regolare l'angolo del mirino in modo che lo schermo sia posizionato dove sia più facile vederlo.
  - Il mirino può essere spostato fuori di circa 90° perpendicolarmente alla videocamera.
- 3** Regolare la ghiera di regolazione delle diottrie in modo da poter vedere chiaramente i caratteri sul mirino.



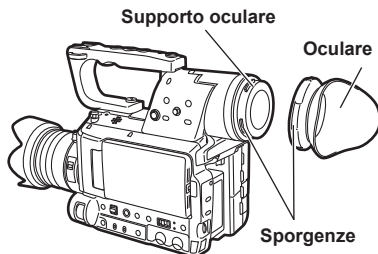
**Evitare che l'oculare del mirino rimanga esposto alla luce diretta del sole o altra fonte di forte luce.**

- I componenti interni potrebbero rimanere danneggiati e si potrebbe sviluppare un incendio se la luce si accumula attraverso l'obiettivo.
- Se il monitor LCD è aperto, dal mirino non si vede niente. Chiudere il monitor LCD.

## Modo di montare l'oculare

Attaccare l'oculare allineando le sporgenze sul supporto dell'oculare e l'oculare e montandoli insieme.

- Se si gira l'oculare dopo averlo attaccato, il supporto dell'oculare potrebbe staccarsi. Se il supporto dell'oculare si stacca, vedere "Pulizia del mirino" (Pagina 71 di Vol.2) per il modo di rimontarlo.

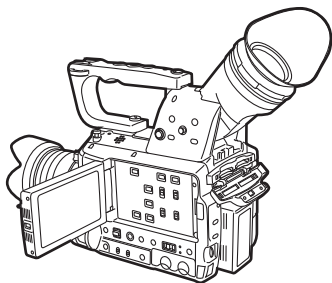


Preparazione

- Il che significa che ne mancano o rimangono permanentemente accesi meno dello 0,01 %. I pixel mancanti o accesi non sono un segno di malfunzionamento, e non hanno alcun effetto sulle immagini riprese.
- Nel monitor LCD potrebbe verificarsi l'invecchiamento preventivo. Tuttavia, ciò non è un difetto.

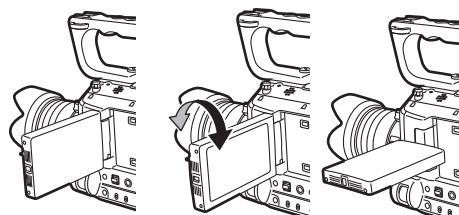
## Modo di usare il monitor LCD

- 1 Posizionare l'interruttore POWER su ON.**  
(Pagina Pagina I-26)
- 2 Aprire il monitor LCD.**  
Il monitor si apre ad angolo retto. Tentando di aprirlo maggiormente la videocamera potrebbe danneggiarsi.



- 3 Posizionare il monitor LCD dove è più facile vederlo.**

- Il monitor può essere ruotato di 180° verso l'obiettivo e di 90° verso di sé.
- **Non usare forza eccessiva per aprire il monitor LCD.** Ciò può danneggiare la videocamera.



- Accertarsi che il monitor LCD sia completamente chiuso.
- Indicazioni dello stato operativo durante la registrazione degli autoritratti  
Nessuna indicazione: Registrazione impossibile (niente scheda, ecc.)  
○: Registrazione in corso, durante la transizione alla modalità di pausa di registrazione.  
□□: Pausa di registrazione (standby di registrazione)  
! : Indicazione di avvertimento

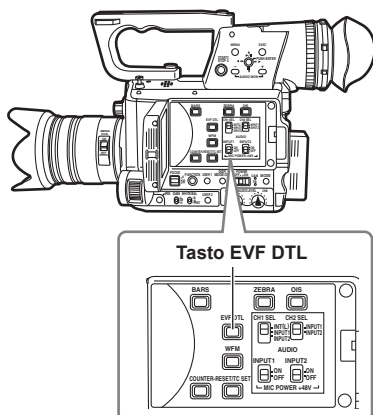
## Accentuazione dei contorni

Accentuando i contorni delle immagini che si vedono sul mirino o sul monitor LCD si facilita la messa a fuoco.

L'accentuazione dei contorni non ha alcun effetto sulle immagini che vengono riprese.

- 1 Nella modalità CAM, premere il tasto EVF DTL.**

Sullo schermo appare "EVF DTL ON" per 2 secondi circa.



Premere di nuovo il tasto EVF DTL per tornare alla visualizzazione originale. Sullo schermo appare "EVF DTL OFF" per 2 secondi circa.

## Regolazione delle indicazioni sullo schermo

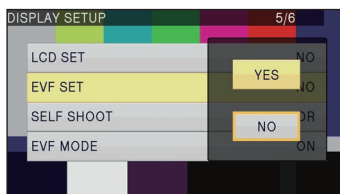
**1** Posizionare l'interruttore POWER su ON.  
(Pagina I-26)

**2** Premere il tasto MENU.

- Per le operazioni con i menu (Pagina I-43)
- Le operazioni possono anche essere fatte usando i tasti del telecomando corrispondenti a quelli della videocamera. Per i dettagli, vedere "Descrizione delle parti (Telecomando)". (Pagina I-22)

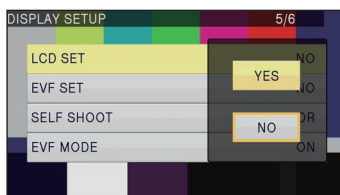
**3** Impostazioni del mirino

Impostare YES per l'opzione EVF SET sulla schermata DISPLAY SETUP del menu di impostazione.

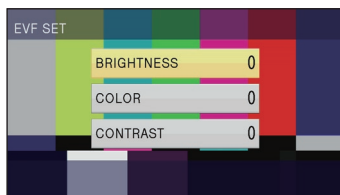


### Impostazioni del monitor LCD

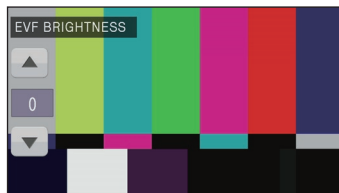
Impostare YES per l'opzione LCD SET sulla schermata DISPLAY SETUP del menu di impostazione.



**4** Selezionare l'opzione desiderata inclinando la leva operazioni nelle direzioni ▲▼, e spingere la leva operazioni.



**5** Regolare l'opzione selezionata inclinando la leva operazioni nelle direzioni ◀▶.



**6** Premere il tasto MENU per uscire dai menu.

- Le indicazioni sul mirino possono essere a colori o in bianco e nero. (Vedere i menu di impostazione, schermata DISPLAY SETUP, EVF COLOR.) La risoluzione è la stessa per entrambe.

### Cambiamento della luminosità del controluce

La luminosità del controluce del monitor LCD può essere regolata su cinque impostazioni diverse.

**1** Selezionare **LCD BACKLIGHT** dalla schermata **DISPLAY SETUP** del menu di impostazione.

**2** Selezionare e impostare un valore nell'intervallo da **+1** a **-3**.

Più il valore è grande, più aumenta la luminosità dello schermo.

- 
- Questa impostazione rimane salvata anche se si spegne la videocamera.
-



# Impostazione del calendario

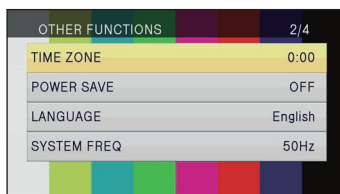
Il valore CLOCK SET viene registrato nel contenuto (clip) e influenza la sequenza di riproduzione delle miniature. Prima di registrare, controllare e impostare TIME ZONE e CLOCK SET. Mostra come regolare il calendario alle 17:20 del 25 dicembre 2010.

**1** Posizionare l'interruttore **POWER** della videocamera su **ON**. (Pagina I-26)

**2** Premere il tasto **MENU**.

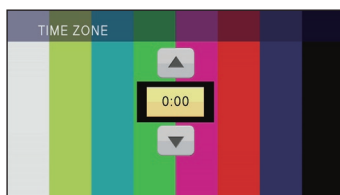
- Operazioni con i menu (Pagina I-43)
- Le operazioni possono anche essere fatte usando i tasti del telecomando corrispondenti a quelli della videocamera. Per i dettagli, vedere "Descrizione delle parti (Telecomando)". (Pagina I-22)

**3** Selezionare l'opzione **TIME ZONE** sulla schermata **OTHER FUNCTIONS** del menu di impostazione, e spingere la leva operazioni (o inclinare la leva nella direzione ►).

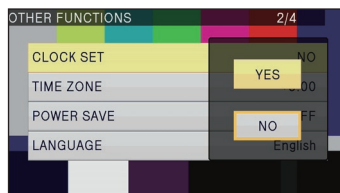


**4** Spingendo due volte la leva operazioni si richiama la schermata di impostazione. Inclinare la leva operazioni nelle direzioni ► per regolare la differenza oraria dall'ora di Greenwich, e spingere di nuovo la leva operazioni.

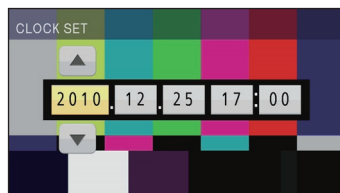
L'impostazione predefinita della fabbrica è +00:00.



**5** Inclinare la leva operazioni nella direzione ◀ e selezionare **YES** nell'opzione **CLOCK SET** sulla schermata **OTHER FUNCTIONS** del menu di impostazione.



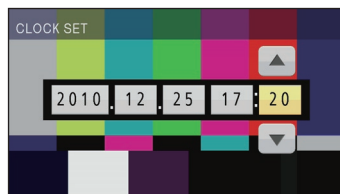
**6** Inclinare la leva operazioni nelle direzioni ▲▼ e impostare su **DEC**.



**7** Inclinare la leva operazioni nella direzione ► per passare all'opzione successiva, e impostare 25 inclinando la leva nelle direzioni ▲▼.



**8** Ripetere i passi 6 e 7 per impostare le opzioni restanti.



- Si può impostare qualsiasi data dal 1 gennaio 2000 al 31 dicembre 2039.
- Per le date successive al 31 dicembre 2039, sullo schermo comparirà "-".
- L'ora viene visualizzata nel formato di 24 ore.

**9** Al completamento delle impostazioni, spingere la leva operazioni, selezionare YES sulla schermata di conferma e spingere di nuovo la leva operazioni.

- 
- La precisione dell'orologio può variare, per cui accertarsi che l'ora sia corretta prima delle riprese.
  - Usando la videocamera all'estero, non impostare l'opzione CLOCK SET sull'ora locale e impostare invece la differenza oraria dall'ora di Greenwich secondo TIME ZONE.  
(Pagina 63 of Vol.2)
-

# Operazioni di base per le riprese

## Preparativi per la registrazione

- 1 Posizionare l'interruttore POWER della videocamera su ON. (Pagina I-26)**
  - Assicurarsi che la spia di modalità sia accesa.
- 2 Sollevare il mirino e far scorrere a destra la leva OPEN del coperchio dello slot della scheda per aprirlo.**
- 3 Inserire completamente una scheda di memoria SD nella fessura della scheda.**
- 4 Chiudere il coperchio della fessura della scheda di memoria SD.**
  - Accertarsi che il coperchio scatti saldamente in posizione.



- 3** Inserire la parte del connettore nella direzione mostrata qui e spingere finché la scheda scatta saldamente in posizione.

- Mentre la spia di accesso alla scheda di memoria SD lampeggia non si deve fare nessuna delle operazioni seguenti. Se si fanno queste operazioni si potrebbe danneggiare la scheda di memoria SD o il suo contenuto, oppure la videocamera potrebbe non funzionare correttamente.
  - Apertura del coperchio della fessura della scheda e rimozione della scheda di memoria SD
  - Spegnimento della videocamera
  - Collegamento o scollegamento del cavo di connessione USB
  - Agitare o urtare la videocamera
- Formattare sempre le schede di memoria SD che sono state usate con altri dispositivi prima di usarle con questa videocamera. (Pagina I-35)
- Se sul mirino o sul monitor LCD è visualizzato "CHECK CARD", rimuovere la scheda di memoria SD e inserirla di nuovo.

- Le immagini dall'inizio alla fine della ripresa vengono registrate come un clip.
- Se si pausa la registrazione dopo un breve periodo di tempo, potrebbe essere necessaria una piccola quantità di tempo dopo la pressione del tasto START/STOP per arrestare la registrazione prima che venga terminata la scrittura sulla scheda di memoria SD. Ciò significa che le operazioni non vengono accettate se si preme immediatamente il tasto START/STOP.
- La videocamera legge le informazioni dalla scheda di memoria SD immediatamente dopo l'inserimento della scheda. Premere il tasto START/STOP per cominciare la registrazione dopo che sullo schermo è apparsa l'indicazione PAUSE. (Pagina 47 di Vol.2)
- L'impostazione predefinita della fabbrica per la videocamera è la registrazione 1080/50i nella modalità PH.  
(Per vedere lo stato attuale di impostazione: Pagina 6 di Vol.2)
- Il limite superiore per il numero di clip che possono essere registrati su una singola scheda di memoria SD è 900. (Questo numero può però superare 900 clip quando, per esempio, si esegue la ripresa immediatamente dopo aver posizionato l'interruttore POWER su ON.)

## Controllo della ripresa (REC CHECK)

- Durante la pausa di registrazione, può essere utilizzata la funzione REC CHECK per riprodurre gli ultimi 2 secondi di video e audio registrati. Tramite il menu è possibile assegnare la funzione REC CHECK all'interruttore USER 1/2/3.
- Le immagini della funzione REC CHECK vengono registrate anche quando un dispositivo è collegato alla videocamera e si sono registrate immagini di backup.
  - La funzione REC CHECK non può essere usata se si è selezionato PC come modalità di funzionamento.
  - Questa funzione non può essere usata se è stato cambiato il REC FORMAT, se dopo la registrazione la videocamera è stata impostata nella modalità CAM dopo la selezione della modalità PB, se il coperchio dello slot della scheda di memoria SD è aperto, o se dopo la ripresa lo slot viene cambiato.

### Spia di accesso scheda di memoria SD

#### Modalità CAM/modalità PB

##### Accesa arancione:

Lettura/scrittura possibile

##### Lampeggiante arancione (velocemente):

Verifica/ispezione della scheda per possibili difetti

##### Lampeggiante arancione (lentamente):

Accesso alla scheda

##### Lampeggiante verde (lentamente):

Scheda protetta da scrittura/  
nessuno spazio sulla scheda

##### Spia verde accesa:

scheda non selezionata per la registrazione

##### Spenta: Stato diverso dall'accesso in corso scheda incompatibile

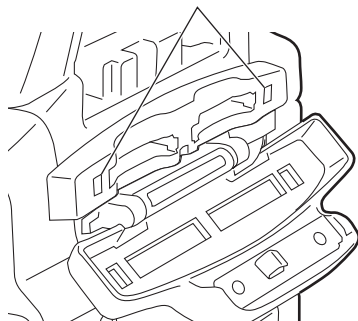
#### Se è collegato un dispositivo USB

##### Spia lampeggiante arancione:

accesso alla scheda

##### Spenta: Stato diverso dall'accesso in corso

#### Spia di accesso scheda di memoria SD



### Selezione dello slot

È possibile scegliere uno dei due slot per scheda di memoria SD per la registrazione.

#### 1 Premere il pulsante **SLOT SELECT** durante la pausa di registrazione.

La spia di accesso dello slot per la registrazione è arancione.

- Questa funzione può essere usata se in entrambi gli slot è inserita una scheda SD di scrittura.
- Durante la registrazione non è possibile cambiare lo slot.

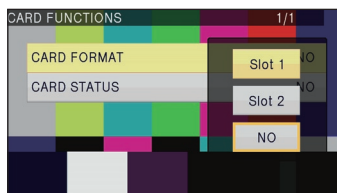
### Formattazione delle schede di memoria SD

#### 1 Posizionare l'interruttore **POWER** della videocamera su **ON**. (Pagina I-26)

#### 2 Premere il tasto **MENU**.

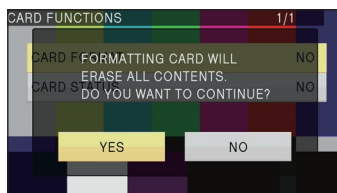
#### 3 Dal menu, selezionare **CARD FUNCTIONS** – **CARD FORMAT**; quindi, premere la leva **OPERATION**.

- Selezionare il numero di slot della scheda da formattare quando è visualizzata la schermata seguente.
- Premere il tasto **MENU** per chiudere la schermata del menu.



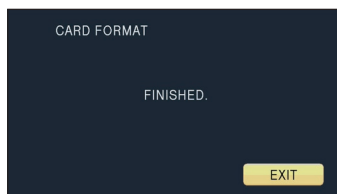
#### 4 Selezionare **YES** sulla schermata di conferma.

- La scheda di memoria SD viene formattata.



#### 5 Premere il tasto **MENU** per finire.

- Se una scheda di memoria SD viene formattata tutti i dati, compresi i dati video e le immagini statiche, salvati in essa, vengono cancellati e non sono ripristinabili. Salvare tutti i dati importanti con il computer.



## Tempi di registrazione delle schede di memoria SD

Tempi totali (approssimativi) di registrazione disponibili usando le schede di memoria SD/SDHC/SDXC di marca Panasonic

Capacità scheda di memoria SD	Modalità di registrazione		
	PH*1 (Modalità della qualità più alta*3/ 1920 x 1080 pixel o 1280 x 720 pixel)	HA*1 (Modalità della qualità alta/ 1920 x 1080 pixel)	HE*2 (Modalità di lunga durata/ 1440 x 1080 pixel)
512 MB	circa 2 min	circa 3 min	circa 10 min
1 GB	circa 5 min	circa 7 min	circa 21 min
2 GB	circa 10 min	circa 15 min	circa 45 min
4 GB	circa 21 min	circa 30 min	circa 90 min
6 GB	circa 33 min	circa 45 min	circa 135 min
8 GB	circa 45 min	circa 60 min	circa 180 min
12 GB	circa 65 min	circa 90 min	circa 270 min
16 GB	circa 90 min	circa 120 min	circa 360 min
32 GB	circa 180 min	circa 240 min	circa 720 min
48 GB	circa 270 min	circa 360 min	circa 1080 min
64 GB	circa 360 min	circa 480 min	circa 1440 min

\*1 Usare una scheda di memoria SD con velocità SD di classe 4 o superiore per registrare nella modalità PH o HA. La registrazione non può essere completata sulle schede di memoria SD con classi di velocità inferiori.

\*2 Per registrare nella modalità HG o HE usare una scheda di memoria SD con velocità SD di classe 2 o superiore. La registrazione non può essere completata sulle schede di memoria SD con classi di velocità inferiori.

\*3 Questa è la modalità della qualità più alta per questa videocamera.

- Questa videocamera impiega il sistema di registrazione VBR. "VBR" è l'acronimo di Variable Bit Rate (velocità bit variabile), e si riferisce a un sistema in cui la velocità bit (volume di dati per un certo periodo di tempo) varia automaticamente secondo il soggetto che viene ripreso. Ciò significa che i tempi di registrazione sono più corti se si sono registrati soggetti in veloce movimento.
- I tempi indicati includono il tempo necessario per l'elaborazione, ecc. – i tempi reali di registrazione disponibili sono leggermente più corti.
- La videocamera è in grado di registrare continuamente per un massimo di 12 ore.
- È possibile riavviare la registrazione anche dopo averla messa in pausa per mancanza di spazio sulla scheda.
- Persino per la stessa scheda il tempo di registrazione è differente, in base a fattori quali il formato di registrazione e le immagini registrate.
- Sullo schermo di riproduzione potrebbe apparire un disturbo a forma di mosaico nelle condizioni di ripresa seguenti:
  - Se nello sfondo ci sono forme complicate.
  - Se si muove la videocamera con grandi movimenti, o se la si muove molto velocemente.
  - Se si è registrato un soggetto in veloce movimento (e soprattutto se si è impostato HE come modalità di registrazione).
- Se una scheda di memoria SD viene formattata, tutti i dati salvati in essa, incluse le immagini statiche, vengono cancellati e non è possibile recuperarli. Prima di procedere alla formattazione, salvare tutti i dati importanti su un computer.
- Utilizzare una scheda di memoria SD con velocità SD di classe 6 o superiore quando si usa la funzione VFR. La registrazione non può essere effettuata con una velocità SD di classe inferiore a 6.

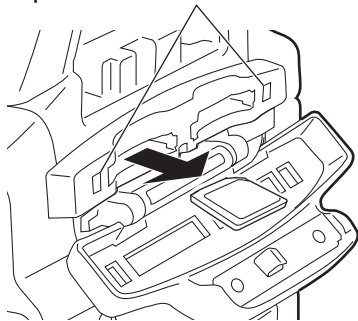
### Rimozione della scheda di memoria SD

- 1 Sollevare il mirino e far scorrere a destra la leva OPEN del coperchio dello slot della scheda per aprirlo.**

- Accertarsi che la spia di accesso alla scheda di memoria SD non lampeggi arancione prima di aprire il coperchio.

- 2 Premere la parte centrale della scheda di memoria SD in modo che fuoriesca leggermente, e tirare fuori la scheda dritta.**

Spia di accesso scheda di memoria SD



- Non rimuovere la scheda di memoria SD o spegnere la videocamera nelle condizioni seguenti. Ciò potrebbe danneggiare la scheda di memoria SD.
  - 1) Mentre la spia di accesso alla scheda di memoria SD lampeggia arancione dopo l'inserimento della scheda.
  - 2) Mentre la spia di accesso alla scheda di memoria SD lampeggia, come durante la registrazione o la finalizzazione della registrazione.

### Protezione delle schede di memoria SD

Spostare l'interruttore di protezione da scrittura della scheda di memoria SD sulla posizione "LOCK", per evitare la cancellazione involontaria dalla scheda del contenuto registrato.

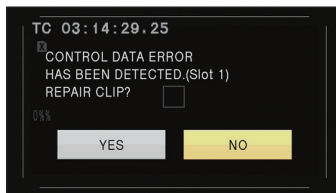
Interruttore di protezione da scrittura



### Riparazione delle schede di memoria SD

Non si deve mai rimuovere la scheda di memoria SD o la batteria, o staccare il cavo c.c., mentre la spia di accesso alla scheda di memoria SD lampeggia, perché ciò potrebbe danneggiare la scheda di memoria SD. Nel caso che la scheda di memoria SD sia stata rimossa, o che sia stata rimossa la batteria o scollegato il cavo c.c. durante la registrazione o il processo di finalizzazione

della registrazione, la volta seguente che si accende la videocamera viene visualizzata una schermata di verifica della riparazione, in modo da permettere di riparare gli errori.



Selezionare YES per cominciare la riparazione.

Al completamento della riparazione, viene visualizzato "REPAIR FINISHED" e la videocamera mostra la schermata di pausa della registrazione.

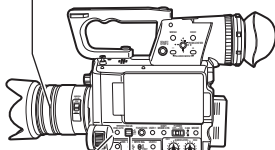
Selezionare NO per passare direttamente alla schermata di pausa della registrazione senza fare la riparazione.

- Le schede di memoria non possono essere riparate con la videocamera se si seleziona NO, ma possono essere lo stesso riparate usando il software di riparazione del contenuto AVCCAM Restorer\*.
  - È possibile riparare una scheda di memoria SD sulla quale si è verificato un errore usando la videocamera che era stata usata per le riprese o il software di riparazione del contenuto AVCCAM Restorer.
  - Dopo l'inserimento di una scheda di memoria SD che non contiene errori potrebbe essere visualizzato un messaggio di conferma, ma la riparazione non viene eseguita anche se si seleziona YES o NO.
  - La riparazione potrebbe richiedere fino a 20 minuti circa, secondo dove si sono verificati gli errori sulla scheda.
  - Usare una batteria con una carica sufficiente o l'alimentatore c.a.
  - Se l'operazione di riparazione non ha avuto successo, viene visualizzato "SYSTEM ERROR TURN POWER OFF". In tal caso, usare il software di riparazione del contenuto AVCCAM Restorer. A seconda del loro stato, potrebbe non essere possibile ripristinare completamente tutti i dati. Non è allora più possibile riprodurre i clip registrati prima dello spegnimento della videocamera.
  - La riparazione dei clip con un tempo totale di registrazione di meno di 10 secondi potrebbe non essere possibile.
  - Gli indici aggiunti durante la registrazione non possono essere riparati.
- \* AVCCAM Restorer è presente nel CD-ROM in dotazione. Per i dettagli sul modo di installarlo, vedere Install.txt.
- Per i dettagli sul modo di usarlo, leggere le istruzioni per l'uso (file PDF). AVCCAM Viewer può anche essere scaricato dal sito Web seguente.  
<http://pro-av.panasonic.net/>

# Operazioni di base della videocamera

## Messa a fuoco manuale

Anello di messa a fuoco



Tasto PUSH Interruttore AUTO/MANUAL  
AUTO

### 1 Usare l'interruttore FOCUS per scegliere come controllare la messa a fuoco.

#### A (AUTO):

Modalità di messa a fuoco automatica

#### M (MANUAL):

Modalità di messa a fuoco manuale

Girare a mano l'anello di messa a fuoco.

$\infty$  :

La videocamera mette prima a fuoco all'infinito e seleziona poi la messa a fuoco manuale.

L'interruttore FOCUS si sposta automaticamente indietro su M (MANUAL) dopo che è stato spostato su  $\infty$ .

### Selezione temporanea della messa a fuoco automatica

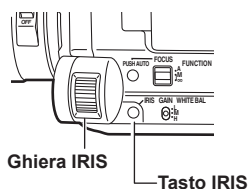
Anche se si è spostato FOCUS su M (MANUAL), la videocamera mette a fuoco automaticamente mentre si mantiene premuto PUSH AUTO.

- La messa a fuoco automatica potrebbe non operare correttamente se c'è flicker. Selezionare una velocità dell'otturatore adatta alla illuminazione ambiente. (Pagina 14 di Vol.2)
- Se si regola la modalità di messa a fuoco automatica con qualsiasi formato eccettuati quelli 60i, 60P, 50i e 50p (o 60i e 60P se l'opzione SYSTEM FREQ è stata impostata su 59,9 Hz), il controllo della messa a fuoco richiede un tempo leggermente più lungo di quello nella modalità di messa a fuoco normale.
- La messa a fuoco automatica non è disponibile per alcuni modelli di obiettivo.
- La messa a fuoco automatica non è disponibile quando si usa la funzione VFR.
- Il display di posizionamento della messa a fuoco non si muove in modo lineare.

### Uso della funzione di assistenza alla messa a fuoco

- 1 Assegnare FA a uno dei pulsanti USER 1 – 3 nella schermata del menu SW MODE.**
- 2 Premere il pulsante a cui è assegnato FA.**  
I contorni dell'immagine sono inclusi nel contorno rosso. Regolare la messa a fuoco in modo che il soggetto da mettere a fuoco sia circondato dal contorno rosso.

### Regolazioni del diaframma

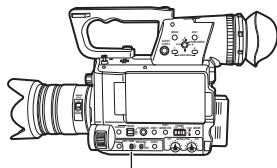


- 1 Premere il tasto IRIS per selezionare come regolare l'apertura dell'obiettivo.**  
**AUTO IRIS:** Regola automaticamente il diaframma.  
**MANUAL IRIS:** Regola manualmente il diaframma.
  - 2 Girare la ghiera IRIS per regolare l'apertura dell'obiettivo nella modalità manuale dell'obiettivo.**
    - Nella modalità automatica dell'obiettivo, il diaframma dell'obiettivo può essere corretto usando questa ghiera.
- 
- Impostare la direzione di IRIS DIAL e il controllo dell'apertura nei menu di impostazione, schermata SW MODE, IRIS DIAL. (Pagina 54 di Vol.2)
  - A seconda dell'obiettivo utilizzato, AUTO IRIS potrebbe non funzionare.
  - A seconda dell'obiettivo utilizzato, durante l'operazione IRIS la funzione CLOSE potrebbe non funzionare.
  - A seconda dell'obiettivo, se si utilizza un adattatore di montaggio ad esempio, la ghiera IRIS potrebbe non funzionare. Azionare l'anello IRIS dell'obiettivo.
  - Per il valore dell'intensità della luce, vedere il display sul misuratore diaframma. Per i dettagli sulla visualizzazione del misuratore diaframma, vedere pagina 47 del Vol.2.
-



## Regolazione del guadagno

Se lo schermo è scuro, aumentare il guadagno per renderlo più chiaro.



Interruttore GAIN

### 1 Cambiare il guadagno con l'interruttore GAIN.

**L:**

Regolare qui in condizioni normali. (Il valore predefinito è ISO400/0 dB)

**M:**

Aumentare il guadagno dell'amplificatore delle immagini.  
(Il valore predefinito è ISO800/6 dB)

**H:**

Aumentare il guadagno dell'amplificatore delle immagini.  
(Il valore predefinito è ISO1600/12 dB)

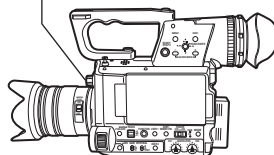
- I valori del guadagno L, M e H possono essere cambiati usando le opzioni MID GAIN e HIGH GAIN sulla schermata SW MODE del menu di impostazione. (Pagina 54 di Vol.2)

## Regolazioni dell'intensità della luce

Usare l'interruttore Ghiera ND per cambiare il filtro ND usato (filtro per cambiare l'intensità della luce).

- 1: Il filtro ND non viene usato.
- 2: Riduce l'intensità della luce fino a 1/4 circa.
- 3: Riduce l'intensità della luce fino a 1/16 circa.
- 4: Riduce l'intensità della luce fino a 1/64 circa.

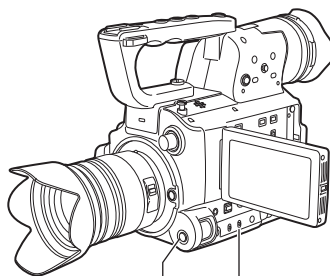
Ghiera ND



## Regolazione del bilanciamento del bianco

Per riprodurre accuratamente il bianco, regolare il rapporto tra i tre colori primari RGB. Se il bilanciamento del bianco non è regolato correttamente, oltre a una scarsa riproduzione del bianco si verifica anche uno scadimento delle tonalità dei colori dell'intero schermo. Quando si esegue la ripresa nella modalità manuale, regolare di nuovo il bilanciamento del bianco ogni volta che cambiano le condizioni di illuminazione. Le regolazioni possono essere salvate e selezionate di nuovo posizionando l'interruttore WHITE BAL su A o B.

Si possono anche usare i valori predefiniti. Usare le impostazioni adatte alle condizioni della ripresa.



Interruttore WHITE BAL

Tasto AWB

### Regolazioni del bilanciamento del bianco

- 1** Regolare la velocità dell'otturatore.  
(Pagina 14 di Vol.2)
- 2** Mettere una forma bianca in un luogo con le stesse condizioni di illuminazione e sorgente di luce del soggetto, ed eseguire poi la zoomata di avvicinamento in modo da riempire l'intero schermo con il bianco.  
Si può anche usare qualcosa di bianco (un panno bianco o una parete) vicino al soggetto.
  - Nella ripresa non si devono includere punti luccicanti.

- 3** Posizionare l'interruttore WHITE BAL su A o B (dove si desidera salvare la regolazione).

- 4** Premere il tasto AWB.
  - La regolazione richiede qualche secondo.  
(Sullo schermo appaiono i messaggi seguenti.)

#### Messaggio durante la regolazione

**AWB Ach ACTIVE**

#### Messaggio dopo la regolazione

**AWB Ach OK**

- Sullo schermo appare un messaggio di errore se la regolazione del bilanciamento del bianco non è possibile.

#### Messaggio quando la regolazione non è possibile

**AWB Ach NG**

- Il bilanciamento del bianco non può essere regolato se la funzione ATW (tracciamento automatico del bianco) è attivata.
- Fare le regolazioni necessarie se appare uno dei messaggi di errore seguenti, e provare poi a regolare di nuovo il bilanciamento del bianco.

Messaggi di errore	Regolazioni
LOW LIGHT	Aumentare l'illuminazione o aumentare il guadagno.
LEVEL OVER	Ridurre l'illuminazione o ridurre il guadagno.

- Se il messaggio appare ripetutamente anche dopo aver provato diverse volte, rivolgersi al rivenditore.

### Uso dei valori predefiniti

Usare questa caratteristica se non c'è il tempo di fare le regolazioni del bilanciamento del bianco.

- 1** Posizionare l'interruttore WHITE BAL su PRST.

Appare il valore attuale del bilanciamento del bianco.

- I valori del bilanciamento del bianco 3200 K e 5600 K sono preselezionati nella posizione PRST.

Guida ai valori preselezionati

P3.2K (3200 K): Lampade alogene

P5.6K (5600 K): esterni

- 2** Premere il pulsante AWB.

Il valore del bilanciamento bianco cambia nel seguente ordine: 3200K, 5600K, VARIABLE.

- Selezionando VARIABLE si permette al bilanciamento bianco di essere impostato a un valore arbitrario tra 2.4 K e 9,9 K spostando la manopola FUNCTION in alto e in basso.
- Il valore di bilanciamento bianco VARIABLE visualizzato non è garantito come valore assoluto. Utilizzarlo come valore di riferimento.
- Il valore bilanciamento bianco VARIABLE può essere controllato premendo il pulsante AWB
- Il valore VARIABLE non può essere cambiato durante il funzionamento della funzione AREA della manopola FUNCTION e durante la visualizzazione di un fotogramma.

## Regolazioni del bilanciamento del nero

Per poter riprodurre accuratamente il nero, regolare il livello zero di tutti e tre i colori primari RGB. Se il bilanciamento del nero non è regolato correttamente, oltre a una scarsa riproduzione del nero si verifica anche uno scaldamento delle tonalità dei colori dell'intero schermo.

Non è normalmente necessario regolare il bilanciamento del nero. Regolarlo se:

- Si usa la videocamera per la prima volta.
- Si usa la videocamera dopo che non è stata usata per un lungo periodo di tempo.
- La temperatura ambiente cambia notevolmente.
- È possibile cambiare il valore del guadagno e la velocità dell'otturatore.
- È possibile passare dalla modalità PB alla modalità CAM.
- È possibile cambiare l'opzione SYSTEM FREQ.

Il bilanciamento del bianco può essere regolato automaticamente premendo il tasto AWB, mentre il bilanciamento del nero può essere regolato mantenendo premuto il tasto. Preparare le condizioni per la regolazione del bilanciamento del bianco prima di procedere.

### Messaggio durante la regolazione

**ABB ACTIVE**

### Messaggio dopo la regolazione

**ABB END**

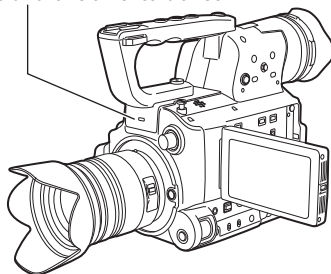
- Il bilanciamento del nero può essere regolato mantenendo premuto il tasto AWB anche quando si usa la funzione ATW.
- Il bilanciamento del nero non può essere regolato durante la ripresa.
- La regolazione del bilanciamento del nero richiede circa 30 secondi se la velocità dell'otturatore è pari o inferiore a 1/8.

## Tracciamento automatico del bianco (ATW)

L'uso della funzione ATW permette l'analisi automatica dell'ambiente di registrazione e il mantenimento costante del bilanciamento del bianco ottimale durante la registrazione.

La funzione ATW può essere assegnata a una delle posizioni dell'interruttore WHITE BAL (A, B o PRST). Assegnarla selezionando i menu di impostazione, schermata SW MODE, ATW. (Pagina 54 di Vol.2)

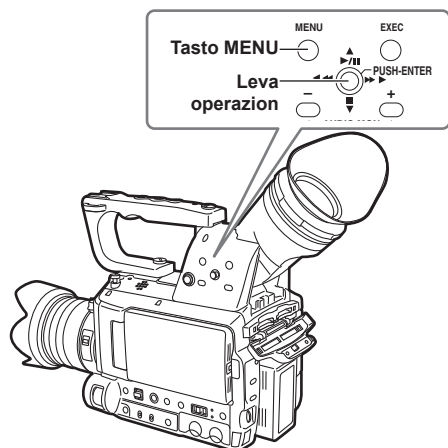
### Sensore di bilanciamento bianco



- A seconda dell'ambiente, ci potrebbe essere qualche errore nella regolazione.
- Usare la procedura descritta alla pagina precedente ogni volta che è necessaria una regolazione del bilanciamento del bianco più precisa.
- Non bloccare il sensore del bilanciamento del bianco quando si usa la funzione ATW. In caso contrario, l'ATW non funziona.

# Utilizzo dei menu di impostazione

Usare i menu di impostazione per cambiare le impostazioni in modo appropriato alle scene che si riprendono o a ciò che si sta registrando.



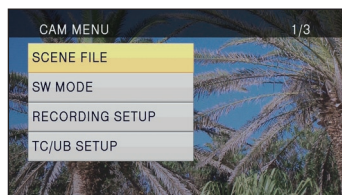
## Utilizzo dei menu

- Non si possono cambiare le impostazioni delle opzioni dei menu indicate con caratteri grigi.

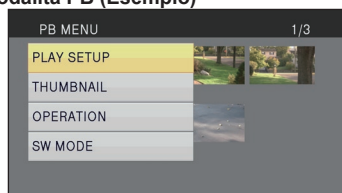
### 1 Premere il tasto MENU con l'unità in una modalità diversa da quella di riproduzione o di registrazione.

Sul mirino e sul monitor LCD viene visualizzato quanto segue.

**Modalità CAM (Esempio)**



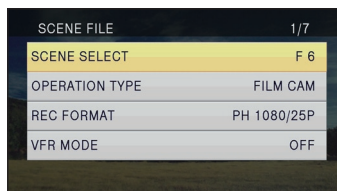
**Modalità PB (Esempio)**



### 2 Inclinare la leva operazioni nelle direzioni ▲▼ per spostare il cursore giallo sulla funzione che si desidera impostare.

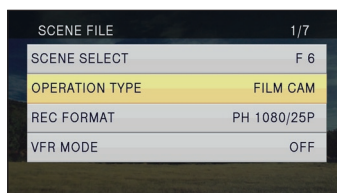
### 3 Spingere la leva operazioni (o inclinarla nella direzione ►) per visualizzare le opzioni di impostazione.

**Esempio:**



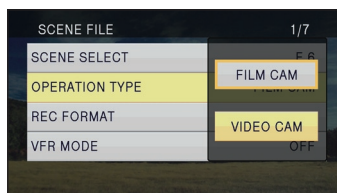
### 4 Inclinare la leva operazioni nelle direzioni ▲▼ per spostare il cursore giallo sull'opzione che si desidera impostare.

**Esempio:**



### 5 Spingere la leva operazioni (o inclinarla nella direzione ►) per impostare l'opzione. Per cambiare i valori o altri parametri, inclinare la leva operazioni nelle direzioni ▲▼. Selezionare l'elemento da impostare; quindi, premere la leva OPERATION per confermare.

**Esempio:**



- Inclinare la leva operazioni nella direzione ◀ per tornare al menu precedente.

---

## **6 Ripetere i passi 4 - 5 per cambiare qualsiasi altra opzione.**

Premere il tasto MENU per completare le impostazioni e tornare alla schermata normale.

- Inclinare verso ◀ la leva OPERATION o premerla per cambiare il valore impostato e tornare al menu precedente (in alcuni casi).

## **7 Ripetere i passi 2 - 5 per cambiare qualsiasi altra impostazione.**

Premere il tasto MENU per completare le impostazioni e tornare alla schermata normale.

### **Inizializzazione delle impostazioni dei menu**

Le impostazioni dei menu contengono entrambe le impostazioni dei file utente e le impostazioni dei file scena. Esse possono essere inizializzate separatamente.

#### **Per inizializzare il file utente (e cioè tutte le impostazioni diverse dalle impostazioni dei file scena)**

Selezionare INIT in LOAD/SAVE/INIT della schermata USER FILE. Le impostazioni attuali del menu del file utente tornano alle impostazioni della fabbrica.

#### **Per inizializzare un file scena**

Dei sei file scena, selezionare dalla voce SCENE SELECT della schermata SCENE FILE quello che si desidera inizializzare. Selezionare poi INIT sulla schermata SCENE FILE, LOAD/SAVE/INIT.

Tornano alle impostazioni della fabbrica soltanto le impostazioni del file scena selezionato.

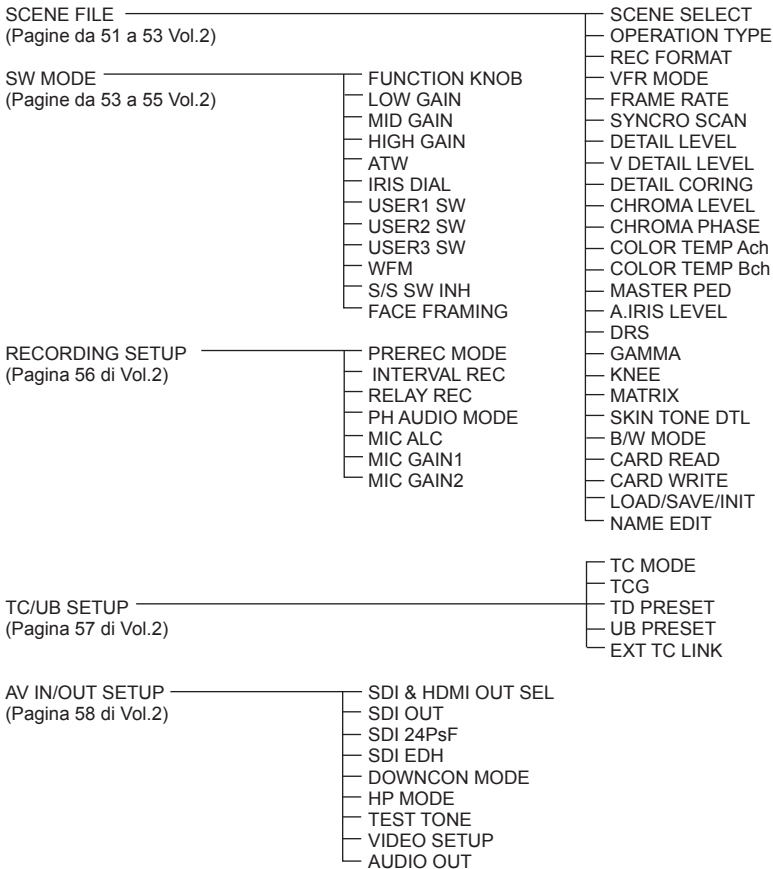
---

Se si desidera inizializzare allo stesso tempo il file utente e i file scena, si possono ripristinare le impostazioni della fabbrica del file utente e di tutti e 6 i file scena selezionando YES per l'opzione MENU INIT sulla schermata OTHER FUNCTIONS.

---

# Struttura dei menu di impostazione

## Menu



## Menu (seguito)

DISPLAY SETUP (Pagine da 59 a 60 Vol.2)		<ul style="list-style-type: none"> <li>ZEBRA DETECT1</li> <li>ZEBRA DETECT2</li> <li>Y GET MARKER</li> <li>SAFETY ZONE</li> <li>CENTER MARKER</li> <li>FOCUS BAR</li> <li>REC COUNTER</li> <li>VIDEO OUT OSD</li> <li>IRIS METER</li> <li>DATE/TIME</li> <li>DATE FORMAT</li> <li>LEVEL METER</li> <li>ZOOM &amp; FOCUS</li> <li>CARD &amp; BATTERY</li> <li>OTHER DISPLAY</li> <li>LCD BACKLIGHT</li> <li>LCD SET</li> <li>EVF SET</li> <li>SELF SHOOT</li> <li>EVF MODE</li> <li>EVF COLOR</li> </ul>
CARD FUNCTIONS (Pagina 61 di Vol.2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>CARD FORMAT</li> <li>CARD STATUS</li> <li>CLIP PROPERTY (only PB MENU)</li> </ul>	
USER FILE (Pagina 61 di Vol.2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>CARD READ</li> <li>CARD WRITE</li> <li>LOAD/SAVE/INT</li> </ul>	
META DATA (Pagina 62 di Vol.2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>CARD READ</li> <li>RECORD</li> <li>USER CLIP NAME</li> <li>META DATA PROP</li> <li>CLIP COUNTER RST</li> <li>META INIT SET</li> </ul>	
OTHER FUNCTIONS (Pagine da 62 a 64 Vol.2)		<ul style="list-style-type: none"> <li>LENS CHECK</li> <li>IR REMOTE</li> <li>TALLY LAMP</li> <li>CLOCK SET</li> <li>TIME ZONE</li> <li>POWER SAVE</li> <li>LANGUAGE</li> <li>SYSTEM FREQ</li> <li>SYSTEM INFO</li> <li>LENS INFO</li> <li>MENU INT</li> <li>OPERATION TIME</li> <li>UPDATE</li> <li>LENS UPDATE</li> </ul>
PLAY SETUP (Pagina 64 di Vol.2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>PB FORMAT</li> <li>REPEAT PLAY</li> <li>RESUME PLAY</li> <li>SKIP MODE</li> </ul>	
THUMBNAIL (Pagina 65 di Vol.2)		<ul style="list-style-type: none"> <li>THUMBNAIL MODE</li> <li>INDICATOR</li> <li>DATA DISPLAY</li> <li>DATA FORMAT</li> </ul>
OPERATION (Pagina 65 di Vol.2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>DELETE</li> <li>INDEX</li> <li>CLIP PROTECT</li> <li>COPY</li> </ul>	

# Dati tecnici

## [General]

### Tensione di

**alimentazione:** CC 7,2 V

(usando la batteria)/

7,3 V

(usando l'alimentatore C.A.)

### Assorbimento di corrente

**Registrazione:** 12,4 W

 sono le informazioni sulla sicurezza.

## Temperatura di esercizio ambiente

0 °C - 40 °C

## Umidità di esercizio ambiente

10% - 80% (senza condensa)

## Peso

1,3 kg circa

(Impugnatura, manico, batteria e accessori esclusi)

## Dimensioni (L x A x P)

163.4 mm × 195 mm × 290.4 mm

(Impugnatura e manico inclusi)

## [Videocamera]

### Dispositivo di ripresa

Dispositivo di ripresa fisso da 4/3 MOS

Pannello singolo (filtro colore primario)

### Numero di pixel

Pixel effettivi: Circa 12,400,000.

Pannello singolo (16:9)

### Formato immagini

Gamma immagini valida

Circa. 17,8 mm (H) × 10,0 mm (V)

### Obiettivo

Non incluso

### Montatura dell'obiettivo

Sistema Micro Four Thirds

Montatura dell'obiettivo

### Filtro ND

1/4, 1/16, 1/64

### Impostazioni guadagno

-6 - +18dB (incrementi di 3 dB)

(modalità VIDEO CAM)

ISO200 – ISO3200

(modalità FILM CAM)

### Impostazioni temperatura colore

ATW, ATW LOCK, preselezionato 3200K

preselezionato 5600K, preselezionato VAR, Ach, Bch

## Velocità otturatore

### Preselezionate

se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 59.94 Hz

#### Modalità 60i/60P:

1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 secondi

#### Modalità 30P:

1/30, 1/50, 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 secondi

#### Modalità 24P:

1/24, 1/50, 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 secondi

se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 50 Hz

#### Modalità 50i/50P:

1/50, 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 secondi

#### Modalità 25P:

1/25, 1/50, 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 secondi

\* La sottolineatura indica quando l'otturatore è spento

### Syncro scan

(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 59.94 Hz e OPERATION TYPE è impostato su VIDEO CAM)

#### Modalità 60i/60P:

1/60.0 – 1/250.6 secondi

#### Modalità 30P: 1/30.0 secondi – 1/250.6 secondi

#### Modalità 24P: 1/24.0 secondi – 1/250.6 secondi

(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 50 Hz, se OPERATION TYPE è impostato su FILM CAM)

#### Modalità 50i/50P:

1/50.0 secondi – 1/250.0 secondi

#### Modalità 25P: 1/25.0 secondi - 1/250.0 secondi

(se OPERATION TYPE è impostato su FILM CAM)

10.0 d – 180.0 d – 360.0d

(incrementi di 0,5 d, visualizzazione angolo)

\* La sottolineatura indica l'impostazione predefinita

### Velocità bassa dell'otturatore

(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 59.94 Hz)

#### Modalità 60i/60P:

1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30 secondi

#### Modalità 30P:

1/2, 1/4, 1/8, 1/15 secondi

#### Modalità 24P:

1/2, 1/3, 1/6, 1/12 secondi

se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 50 Hz

#### Modalità 50i/50P:

1/2, 1/3, 1/6, 1/12, 1/25 secondi

#### Modalità 25P:

1/2, 1/3, 1/6, 1/12 secondi

\* Soltanto se OPERATION TYPE è impostato su VIDEO CAM



## **Sensibilità normale**

F8,0 normale  
(2000 lx, 3200 K, riflesso 89,9%, 1080-59,94 i)

## **Risoluzione orizzontale**

800 linee TV (standard)  
(al centro dello schermo)

## **[Registrazione/Riproduzione]**

### **Standard di registrazione**

Conforme AVCHD

### **Formati di compressione**

MPEG-4 AVC/H.264

### **Supporti di registrazione**

Schede di memoria SD:  
512 MB, 1 GB, 2 GB  
(formato supportato FAT12, FAT16)  
Schede di memoria SDHC:  
4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 32 GB  
(formato supportato FAT32)  
Schede di memoria SDXC:  
48 GB, 64GB (formato supportato exFAT)  
Tuttavia, nelle modalità PH e HA sono supportate le schede con velocità di classe 4 o superiore e durante la registrazione VFR quelle di classe 6 o superiore.

### **Formato di registrazione (modalità di registrazione, risoluzione)**

(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 59,94 Hz)

PH 1080/59.94i  
PH 1080/29.97p  
PH 1080/23.98p  
PH 720/59.94p  
PH 720/29.97p  
PH 720/23.98p  
HA 1080/59.94i  
HE 1080/59.94i

(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 50 Hz)

PH 1080/50i  
PH 1080/25p  
PH 720/50p  
PH 720/25p  
HA 1080/50i  
HE 1080/50i

### **Velocità di trasmissione**

Modalità PH: Circa 21 MB/sec. (VBR)  
Modalità HA: Circa 17 MB/sec. (VBR)  
Modalità HE: Circa 6 MB/sec. (VBR)

### **Modalità Interval recording**

Avvio/1 s/10 s/30 s/1 min/2 min

\* La modalità di registrazione è fissata su PH 1080/24P (se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 59,94 Hz), PH 1080/25P (se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 50 Hz) e il tempo massimo di ripresa è 24 ore.

## **Registrazione VFR**

Se REC FORMAT è su 1080 24p/30p:

12/15/18/20/21/22/24/25/26/27/28/30/32/34/  
36/40/44/48/54/60 FRM/s

Se REC FORMAT è su 1080 25p:

12/15/18/20/21/22/23/24/25/26/27/28/30/32/  
34/37/42/45/48/50 FRM/s

## **[Uscita immagine]**

### **Uscita SDI**

BNC, 0.8V [p-p], 75 Ω

HD HDI

1080/60i, 1080/24psF, 720/60p  
(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 59,94 Hz)  
1080/50i, 720/50p  
(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 50 Hz)

SD SDI

480/60i  
(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 59,94 Hz)  
576/50i  
(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 50 Hz)

### **Terminale HDMI**

HDMI (terminale HDMI Tipo A)

1080/60i, 720/60p, 480/60p  
(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 59,94 Hz)  
1080/50i, 720/50p, 576/50p  
(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 50 Hz)  
(VIERA Link non supportato)

### **Terminale VIDEO**

Pin-jack, 1.0 V[p-p], 75 Ω

480/60i  
(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 59,94 Hz)  
576/50i  
(se l'opzione SYSTEM FREQ è impostata su 50 Hz)

## **[Riproduzione registrazione audio]**

### **Formato di registrazione**

Dolby Digital/2 canali (in modalità HA/HE)  
Dolby Digital/2 canali, PCM lineare interruttore digitale / 2 canali (soltanto in modalità PH)

### **Frequenza di campionamento**

48 kHz

### **Codifica**

16 bit

### **Velocità bit compressa**

Dolby Digital  
Modalità PH: 384 KB/sec.  
Modalità HA, HE: 256 KB/sec.

## Dati tecnici (seguito)

### [Ingresso audio]

#### Microfono incorporato

Microfono stereo

#### Ingresso XLR

XLR (3 piedini) x 2 (INPUT 1, INPUT 2),

LINE/MIC selezionabili, alta impedenza

LINE: 0 dBu

MIC: -50/-60 dBu (selezionabile nel menu)

MIC POWER +48V Selezionabile con ON/OFF

### [Uscita audio]

#### Uscita Audio

Livello uscita: 600  $\Omega$ , 316 mV

Pin-jack x 2 (CH1, CH2)

#### SDI

2 canali (PCM lineare)

#### HDMI

2 canali (PCM lineare)/5,1 canali (Dolby Digital)

#### Cuffie

Diametro 3,5 mm, minipresa stereo x 1

#### Altoparlante

Rotondo, 20 mm di diametro

### [Altri terminali]

#### Terminale telecomando videocamera

Minipresa super (diametro di 2,5 mm) x 1 (S/S)

Minipresa (3,5 mm di diametro) x 1 (FOCUS, IRIS)

#### Terminale remoto INDEX

Minipresa super (diametro di 2,5 mm) x 1

#### Terminale TC PRESET IN/OUT

Terminale VIDEO doppio uso

IN: 1,0 V – 4,0 V [p-p], 10 k $\Omega$

OUT: 2,0 V  $\pm$  0,5 V [p-p]

Bassa impedenza

#### Terminale USB

Funzione di lettore schede

(nessun supporto di protezione del copyright)

Connettore tipo mini B

(compatibile USB 2.0)

### [Monitor]

#### LCD

Monitor LCD a colori di 3,45 pollici

(920.000 pixel circa)

#### Mirino

Mirino LCD a colori di 0,45 pollici (equivalente a

1.220.000 pixel circa)

### [Alimentatore CA]

Alimentazione: C.a. 100 V – 240 V

50Hz/60Hz 0,4 A

Uscita di corrente: C.c. 7,3 V, 1,95 A

 sono le informazioni sulla sicurezza.

#### Peso

165 g

#### Dimensioni (L x A x P)

42 mm x 31 mm x 104,4 mm

### [Caricabatteria]

Alimentazione: C.a. 110 V – 240 V,

50Hz/60Hz 22 W

Uscita di corrente: C.c. 8,4 V, 1,3 A

 sono le informazioni sulla sicurezza.

#### Peso

140 g

#### Dimensioni (L x A x P)

103 mm x 36 mm x 62 mm

Corrente di spunto, misurata secondo lo standard europeo EN55103-1: 6,5 A (Alimentatore CA)  
5 A (Caricabatteria)

Il peso e le dimensioni sono approssimativi.  
Dati tecnici soggetti a modifiche senza avviso.

## This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## Informazioni per gli utenti sulla raccolta e l'eliminazione di vecchie apparecchiature e batterie usate



Questi simboli sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sulle documentazioni o manuali accompagnanti i prodotti indicano che i prodotti elettrici, elettronici e le batterie usate non devono essere buttati nei rifiuti domestici generici.

Per un trattamento adeguato, recupero e riciclaggio di vecchi prodotti e batterie usate, vi preghiamo di portarli negli appositi punti di raccolta, secondo la legislazione vigente nel vostro Paese e le Direttive 2002/96/EC e 2006/66/EC.

Smaltendo correttamente questi prodotti e le batterie, contribuirete a salvare importanti risorse e ad evitare i potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente che altrimenti potrebbero verificarsi in seguito ad un trattamento inappropriato dei rifiuti.



Per ulteriori informazioni sulla raccolta e sul riciclaggio di vecchi prodotti e batterie, vi preghiamo di contattare il vostro comune, i vostri operatori per lo smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove avete acquistato gli articoli.

Sono previste e potrebbero essere applicate sanzioni qualora questi rifiuti non siano stati smaltiti in modo corretto ed in accordo con la legislazione nazionale.

### Per utenti commerciali nell'Unione Europea

Se desiderate eliminare apparecchiature elettriche ed elettroniche, vi preghiamo di contattare il vostro commerciante od il fornitore per maggiori informazioni.



### Informazioni sullo smaltimento rifiuti in altri Paesi fuori dall'Unione Europea

Questi simboli sono validi solo all'interno dell'Unione Europea. Se desiderate smaltire questi articoli, vi preghiamo di contattare le autorità locali od il rivenditore ed informarvi sulle modalità per un corretto smaltimento.

### Nota per il simbolo delle batterie (esempio con simbolo chimico riportato sotto il simbolo principale):

Questo simbolo può essere usato in combinazione con un simbolo chimico; in questo caso è conforme ai requisiti indicati dalla Direttiva per il prodotto chimico in questione.